Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 M, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction: Karolinenplatz 2. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 6.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

№ 8. 1887. 22. Februar. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/0. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 34. Jahrgang.

Originalien.

Zur operativen Behandlung grosser Ventralhernien.

Von Dr. *Albert Hoffa*, Privatdocent.

(Vortrag, gehalten in der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg am 15. Januar 1887.)

Meine Herren! Ich erfülle einen Wunsch meines verstorbenen Lehrers und Chefs, des Herrn Hofrath Prof. Dr. Maas, wenn ich mir erlaube Ihnen heute Abend eine Patientin vorzustellen, die er Ihnen selbst am liebsten demonstrirt hätte. Es handelt sich um die Operation einer grossen Ventralhernie.

Man versteht unter Ventralhernien im Allgemeinen Ausstülpungen der Eingeweide, welche ausserhalb der gewöhnlichen Bruchpforten durch einen Spalt zwischen den auseinandergewichenen graden Bauchmuskeln, also in der Linea alba abdominis, statt hat. Die Diastase der Recti selbst entsteht entweder nach Traumen, wiederholten Schwangerschaften oder nach Operationen, welche die Bauchdecken eröffneten (Laparotomie, hoher Steinschnitt), indem nachträglich die Narbe eine Dehnung erfährt. Diese Ventralhernien pflegen nur selten geringeren Umfang beizubehalten. meist vergrössern sie sich stetig, sodass schliesslich eine vollständige Eventration zu Stande kommen kann. Die Trägerinnen solcher Eventrationen haben nicht viel Freude am Leben. Zunächst wird durch die Vorstülpung der Eingeweide eine lästige Deformität bedingt, dann leiden aber auch die Patientinnen fast fortdauernd an Verdauungsbeschwerden, die sich als Cardialgien, Meteorismus, Obstipation kund geben; irgend welche schwere Arbeit zu verrichten, ist ihnen unmöglich und dabei ist es sehr schwierig, ihnen durch Verordnung einer passenden Leibbinde einen einigermassen erträglichen Zustand zu gewähren. Es ist daher leicht zu verstehen, dass man Versuche gemacht hat, dies Uebel radical zu heilen und zwar wurden zwei Wege zu diesem Zweck eingeschlagen, indem man einmal mit, das andere Mal ohne Eröffnung des Peritonealraums zum Ziele zu kommen suchte. Die ältere Methode ist die letztere, sie gehört in das Gebiet der plastischen Chirurgie und wurde im Jahre 1836 von Gerdy[1]) angegeben. Im Princip besteht diese Operation in einer Invagination der Bauchdecken durch den Spalt der Recti, sie ist der Invagination wie sie Gerdy bei Leistenbrüchen anwendete, nachgeahmt. Die Einzelheiten des Verfahrens sind folgende: Gerdy stülpte mit den Fingerspitzen die Haut durch die Bruchpforte ein, befestigte dann den Grund der eingedrückten Haut mit 3—5 Heften an der vorderen Wand des Bruchcanals, entzündete die Höhle des auf diese Weise eingestülpten Sackes mit Ammoniak, um eine Verwachsung zwischen seinen beiden Wänden zu bewerkstelligen und verschloss die äussere Oeffnung des Sackes zur Sicherung des Operationserfolges durch einige Hefte. Er führte die Operation in dieser Weise zweimal mit Erfolg aus und erzielte die Verwachsung zwischen 7—8 Tagen. Bedeutend vervollkommnet wurde dies Verfahren unter der genialen Hand Gustav Simon's. Sein Modus procedendi wird von Hadlich[2]) folgendermassen beschrieben. Der Sack, der den Bauchbruch bildet, wird gegen das Innere der Bauchhöhle völlig zurückgestülpt, sodass an Stelle der früheren Hervorwölbung nunmehr eine Höhle mit einem weiten Eingang in Form einer länglich gestalteten schlitzförmigen Oeffnung entsteht. Diese Oeffnung wird nun in der Weise geschlossen, dass ihre Ränder auf beiden Seiten angefrischt werden, wobei das Messer bis zur tieferen, fettärmeren Lage des subcutanen Bindegewebes dringen soll. Die Naht wird dann in drei verschiedenen Tiefen angelegt, damit die Vereinigung eine innige und feste wird. Zur Entspannung der Wundränder macht man an jeder Seite der Nahtlinie einen derselben parallel verlaufenden Schnitt, der die ganze Dicke der Cutis bis in das Unterhautzellgewebe durchsetzt. Zur Ableitung der Wund- und Hautsecrete aus dem eingestülpten Sack soll in den unteren Wundwinkel ein kleines Drainrohr eingeführt werden. Simon hat in zwei so operirten Fällen das einemal nach der ersten, das anderemal nach der vierten Operation vollkommen befriedigende Resultate erhalten. Trotz dieser günstigen Erfolge scheinen doch nur wenige Chirurgen die Simon'sche Operation ausgeführt zu haben. Es sind mir wenigstens aus der Literatur keine gelungenen Fälle mehr bekannt geworden. Hegar[3]) schlug 1879 ein ähnliches Verfahren ein. Die Anfrischung hatte die Form eines gegen den Nabel hin offenen Hufeisens. Es blieben indess nur einige überbrückende Narbenstränge bestehen und entzog sich Patientin der weiteren Behandlung. Einen weiteren missglückten Versuch bei einem nach Trauma entstandenen Bauchbruch machte Jefremmowsky[4]). Die Operation gelang nicht, da nicht die nöthige Sorgfalt auf die Nachbehandlung gerichtet wurde, indem der Operateur, trotzdem nur ein geringer Theil der Wunde geheilt war, der Kranken gestattete, schon nach 14 Tagen ohne Bandage das Bett zu verlassen.

Diesen Misserfolgen gegenüber möchte ich mir nun erlauben, Ihnen eine Patientin vorzustellen, die von Prof. Maas nach der Simon'schen Methode operirt wurde und die Vortrefflichkeit der letzteren in das rechte Licht zu stellen geeignet ist.

Philippine Angly, Bauersfrau von Gossmannsdorf, 37 Jahre alt, wurde am 28. Januar 1885 mit der Diagnose Hernia ventralis in die chirurgische Abtheilung des kgl. Juliusspitales aufgenommen. Patientin, die stets gesund gewesen sein will, hat innerhalb 12 Jahren 7 Entbindungen durchgemacht. Schon nach der ersten Geburt war ein mässiger Hängebauch entstanden, derselbe hatte sich dann nach jeder weiteren Niederkunft vergrössert. Ueber den Status bei der Aufnahme der

[1]) Gerdy, Zur Radicaloperation der Bauchbrüche. Schmidt's Jahrbücher 1836.

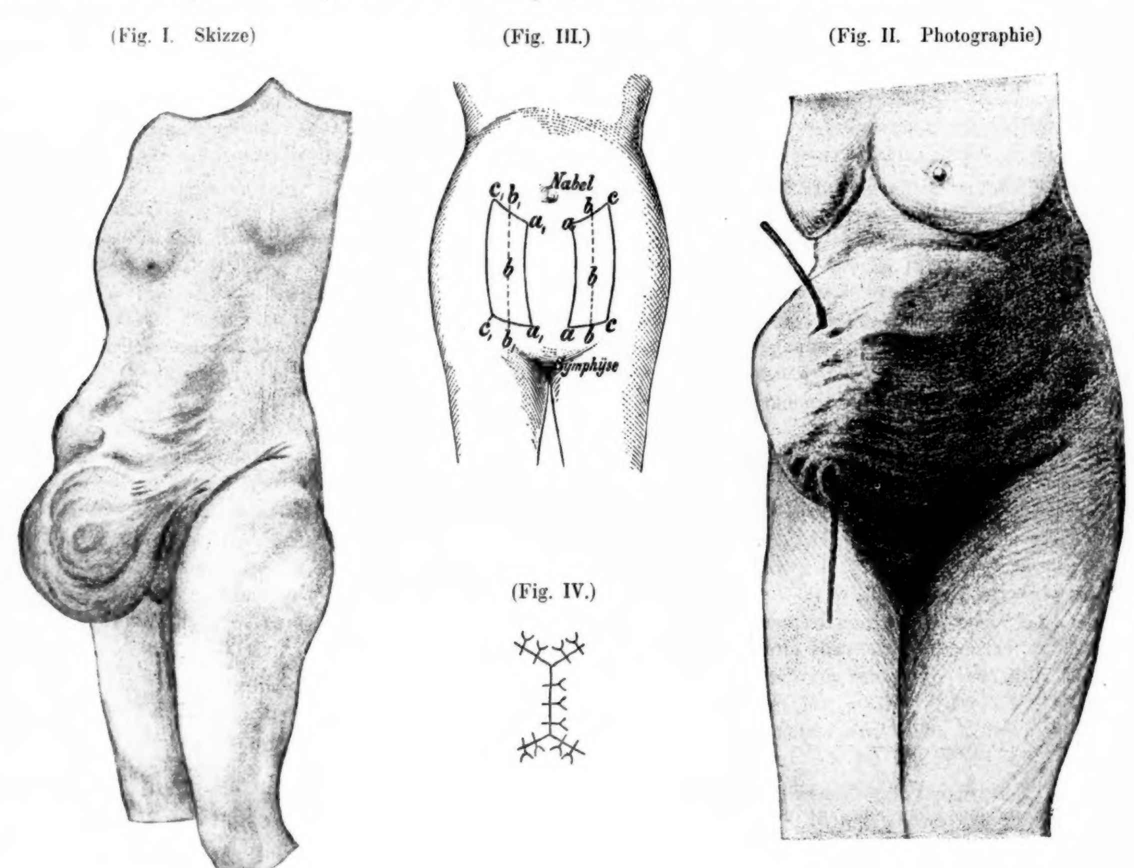
[2]) Hadlich, Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. XX. S. 568.

[3]) Hegar und Kaltenbach, Operative Gynäkologie. S. 298.

[4]) Jefremmowsky, Centralbl. f. Chirurgie. 1882. S. 379.

Patientin können Sie sich aus der beifolgenden Zeichnung orientiren (Fig. I). Die ganze Unterbauchgegend war von einer über Mannskopf grossen ovalen Geschwulst überlagert. Die Haut über dieser Geschwulst, welche einen grossen Theil der Eingeweide enthielt, war so dünn, dass man die peristaltischen Bewegungen der Därme deutlich sehen konnte. Beim Versuch, die Haut in einer Falte emporzuheben, zeigten sich hier und da Adhäsionen an die darunter befindlichen Eingeweide. Diese selbst waren durch einen ganz bedeutenden Spalt zwischen den geraden Bauchmuskeln hindurchgetreten. Da die Patientin unfähig war zu irgend welcher Arbeit, da sie fortwährend cardialgische und Stuhl-Beschwerden hatte, wurde am 1. Februar 1885, nachdem der Darm vorher gründlich ausgespült und dann Opium gegeben worden war, die Simon'sche Operation, modificirt nach den Regeln der Asepsis vorgenommen.

In der Narcose wurde zu beiden Seiten der Linea alba, 2 cm von ihr entfernt und 1 cm unterhalb der Höhe des Nabels, je ein annähernd rechteckiges Hautstück umschnitten, das 14 cm lang, 6 cm breit war (Fig. III). Diese Hautstücke wurden bis auf das subcutane Zellgewebe exstirpirt, dann der Sack eingestülpt und nunmehr die ganze Wunde mit Sublimatcatgutnähten in drei Etagen vernäht, so zwar, dass die Punkte *a* in der ganzen Länge mit *a'*, *b* mit *b'* (----) und *c* mit *c'* vereinigt wurde. Nach Vollendung der Naht zeigte dieselbe folgende Linien (Fig. IV). In den Blindsack wurde ein Drainrohr eingeführt und ohne dass Entspannungsschnitte nöthig gewesen wären, der antiseptische Sublimat-Kochsalz-Dauerverband angelegt. Sobald Patientin aus der Narcose erwachte, erhielt sie wiederum mehrmals Opium. Die Operation wurde sehr gut vertragen. Am 6. Tage erfolgte ohne Beschwerde Stuhlgang, derselbe blieb regelmässig, bis zum Austritt der Patientin aus dem Spital. Vier Wochen nach der Operation wurde der Verband zum erstenmal gewechselt. Die Wunde war bis auf eine Markstück grosse Stelle am unteren Rande bei *c*, an der eine Catgutnaht zu früh resorbirt war, per primam intentionem geheilt. Das Drainrohr wurde entfernt, der Blindsack von zwei zu zwei Tagen mit essigsaurer Thonerde ausgespült und Patientin am 16. März 1885 mit einer passenden Leibbinde vollständig geheilt entlassen. Die Heilung ist eine dauernde geblieben. Sie können sich jetzt selbst, nachdem fast zwei Jahre seit der Operation verstrichen sind, von dem ausgezeichneten Erfolg derselben überzeugen. Die Narbe ist in Folge der breiten Verwachsung der angefrischten Partie so fest und dauerhaft, dass nicht die Spur eines Recidivs eingetreten ist, trotzdem Patientin bereits seit einem Jahre ihre Leibbinde fortgelassen hat, und sich dabei dauernd der schwierigsten Feldarbeit unterzieht. Wie Sie sehen, habe ich durch die eingestülpte Hauttasche einen elastischen Catheter hindurchgezogen (Fig. II); die Secretion aus dieser Tasche ist eine ganz minimale, Patientin gibt an, dass sie höchstens alle 4 Wochen die kaum nennenswerthe Menge der abgestossenen Epidermisschuppen abzuwaschen braucht. Störungen irgend welcher Art veranlasst die Tasche absolut nicht. Beim ersten Anblick glaubt man zwei Nabel zu sehen, der eigentliche Nabel liegt am oberen Pol der Tasche, während die andere einen Nabel vortäuschende Oeffnung der unteren Mündung der Tasche entspricht. Nur mit grosser Mühe lassen sich beim Anspannen der Bauchdecken noch Reste der Narbe erkennen.



(Fig. I. Skizze) (Fig. III.) (Fig. II. Photographie) (Fig. IV.)

Die zweite Methode, operativ gegen die Ventralhernien vorzugehen, ist eine Errungenschaft der antiseptischen Wundbehandlungsmethode. Sie ist gewissermassen das Analogon der gewöhnlichen Radicaloperation eines Leistenbruches; es wird der Bruchsack und mit demselben die bedeckende Haut exstirpirt und nachher die Bruchpforte vernäht. Obgleich wohl manche Chirurgen in dieser Weise operirt haben mögen — König[5]), Skliffasowsky[6]) empfehlen die Operation ohne sie ausgeführt zu haben — finden sich doch nur wenig positive Angaben in

[5]) König, Lehrbuch der Chirurgie, 4. Aufl. S. 393.
[6]) Skliffasowsky, Centralblatt für Chirurgie. 1882. S. 378.

der Literatur. Burckhard [7]) heilte so einen grossen Nabelbruch, Marion Sims [8]) eine nach einer Ovariotomie acquirirte Ventralhernie, Maydl [9]) einen Bauchbruch, der nach Durchbruch eines puerperalen Exsudates in der Linea alba entstanden war. Diese eben citirten Fälle sind leider nicht in ihrem weiteren Schicksal verfolgt worden, sodass über das Auftreten eventueller Recidive bei denselben nichts bekannt geworden ist und dieselben also nicht zur Entscheidung des Werthes genannter Operation benutzt werden können. Es dürfte daher von Interesse sein, wenn ich Ihnen noch über eine weitere hierher gehörige Beobachtung referire. Der Fall betrifft einen grossen Bauchbruch, bei dem ebenfalls Herr Hofrath Maas im oben angedeuteten Sinne die Radicaloperation versuchte. Die Ventralhernie war bei der 36 Jahre alten Dorothea Krempel ein halbes Jahr nach einer anderwärts ausgeführten Ovariotomie entstanden und hatte binnen 6 Jahren Mannskopfgrösse erreicht. Auf der Höhe der Geschwulst befanden sich 2-markstückgrosse Geschwürsflächen, die Bauchdecken waren sehr dünn, die Diastase der Recti in einer Länge von 12 cm soweit, dass man bequem mit der Hand in die Bauchhöhle eindringen konnte. Am 20. Februar 1884 wurde die Operation vorgenommen, indem das Peritoneum in der Medianlinie eröffnet, Peritoneum und Recti einzeln durch die Naht vereint und darüber die Haut mit Catgut genäht wurde, nachdem mittelst eliptischer Schnitte die stark verdünnten und ulcerirten Partien der letzteren excidirt worden waren. Unter dem antiseptischen Dauerverband erfolgte reactionslose Heilung, sodass Patientin Mitte März geheilt entlassen werden konnte. Die Heilung hielt jedoch nicht lange an. Nach eingezogenen Erkundigungen ist schon ein Vierteljahr nach der Operation ein Recidiv eingetreten, trotzdem Patientin eine Leibbinde trug. Die Narbe gab später immer mehr nach, sodass sich der alte Zustand fast wieder herstellte. Ein Jahr nach der Operation ist Patientin an einer intercurrenten Krankheit gestorben. Es drängt sich uns nun unwillkürlich ein Vergleich zwischen den beiden genannten Operationsmethoden auf. Wenn man heutztage nach einer Laparotomie die Naht der Bauchdecken ausführt, so kann man wohl bei Anwendung der Etagennaht, die zuerst das Peritoneum, dann die Recti und schliesslich die Haut exact vereinigt, und bei Anwendung der Vorsicht, dass man die Patientinnen nicht zu früh aufstehen und sie später eine passende Bauchbinde tragen lässt, dafür garantiren, dass nachträglich kein Bauchbruch entstehe. Dass man diese Garantie nach der Radicaloperation lange bestandener Ventralhernien nicht stets geben kann, beweist unser letzter Fall, bei dem eine ganz besondere Sorgfalt auf die Naht der Musculi recti gelegt worden war. In solchen Fällen sind die Bauchdecken sehr atrophisch, die Eingeweide, welche ihr Bürgerrecht in der Bauchhöhle verloren hatten und nur mit Mühe reponirt werden konnten, drängen beständig gegen die junge Narbe und zwingen dieselbe wieder nachzugeben. Wollte man durchaus sicher gehen, so müsste man, wie dies auch Maydl betont, die Recti breit anfrischen und eine breite Verwachsung derselben anzustreben suchen, denn nur auf diese Weise könnte dem intraabdominellen Druck das Gleichgewicht gehalten werden. Die Recidive nach den gewöhnlichen Radicaloperationen der Leistenbrüche kommen ja auch dadurch zu Stande, dass es nicht gelingt die sehnigen Umrandungen der Bruchpforten zur Verwachsung zu bringen. Es involviren natürlich alle diese Operationen die Gefahren, welche jede Laparotomie mit sich bringen kann.

Betrachten wir hiergegen das Simon'sche Verfahren, so wendet sich dieses allerdings nicht gegen das Wesen der herniösen Vorstülpung. Es wird durch die Operation das Bestehen der weiten Bruchpforte nicht berücksichtigt, sondern nur der Hautsack, der die Hernie deckt, verkleinert. Die breite Verwachsung der angefrischten Partien sichern aber, wie das die beiden Simon'schen und der Ihnen vorgestellte Fall beweisen, die dauernde Heilung des Uebels. Da ausserdem die Operation unter antiseptischen Cautelen ausgeführt im Verhältniss zu der Radicaloperation als ein unschädlicher Eingriff bezeichnet werden muss und der eingestülpte Sack, wie unser Fall darthut, absolut keine Beschwerden für die Patientinnen mit sich bringt, so scheint uns die Simon'sche Operation doch mindestens sehr beachtenswerth zu sein. Wollten wir Indicationen für die eine oder die andere Operationsmethode aufstellen, so erscheint uns die Simon-sche Operation empfehlenswerth für alle Ventralhernien mit intacten Bauchdecken und ferner für solche Bauchbrüche, bei denen sichtlich bedeutende Adhäsionen mit den unterliegenden Eingeweiden bestehen. Die Radicaloperation möchten wir reserviren für diejenigen Fälle, bei denen die die Geschwulst deckende Haut Sitz grösserer nahe der Mittellinie gelegener Ulcerationen ist oder die Bauchdecken nicht zu sehr atrophisch sind.

[7]) Burckhard, Correspondenzbl. Württemb. Aerzte.
[8]) Marion Sims, Amer. Journ. of Obstetr. 1886, S. 272.
[9]) Maydl, Wiener med. Presse. 1886. S. 1298.

Aus der chirurgischen Klinik zu Leipzig.

Zur Therapie der complicirten Schädelfracturen.

Von Dr. med. *Paul Wagner*, Docent an der Universität, früher Assistent der chirurg. Klinik zu Leipzig.

(Schluss.)

Mit Ausnahme einer Anzahl schwerster complicirter Schädelverletzungen, welche im directen Anschluss an das Trauma oder wenigstens innerhalb der ersten 24 Stunden tödtlich endeten, und bei welchen von irgend einem therapeutischen Eingriffe nichts erwartet werden konnte, kamen in demselben Zeitraume 4 Fälle offener Convexitätsfracturen vor, bei welchen auch die gründlichste primäre Desinfection und antiseptische Behandlung den tödtlichen Ausgang nicht verhindern konnte. Jedoch nur 2 von diesen Kranken starben an Infection von der Schädelwunde aus.

Der erste von diesen beiden Patienten, bei welchem die Section einen Gehirnabscess ergab, hatte erst 26 Stunden bewusstlos im strömenden Regen in einem Steinbruch gelegen, und hatte dann noch einen einstündigen Eisenbahntransport durchzumachen, ehe er in unsere Behandlung kam. Dazu war der Patient in den ersten Tagen so ungeberdig, dass es ihm trotz strengster Ueberwachung doch einmal gelang, den grossen antiseptischen Kopfverband herunterzureissen. Entweder ist also in diesem fast 30 Stunden alten Falle eine ausreichende Desinfection nicht mehr möglich gewesen, oder aber es hat secundär durch das Herunterreissen des Verbandes eine Infection stattgefunden.

Der 2. Fall betrifft einen 4jährigen Knaben, bei welchem, nachdem die ersten Tage nach der schweren Schädelverletzung normal verlaufen waren, am 5. Tage bei vollkommen aseptischer Wunde ein schweres Scharlachfieber einsetzte. Bereits am 3. Tage des Exanthems zeigten sich deutliche meningitische Symptome, denen der Patient — 7 Tage nach Beginn der Scarlatina — erlag. Es handelte sich in diesem Falle um ein echtes genuines Scharlachfieber, denn in demselben Zeitraum erkrankten noch eine Anzahl andere, auf derselben Station liegende Kinder — darunter mehrere ohne jede Wunde — am Scharlach. Ob in unserem Falle durch den Scharlach eine Prädisposition zur Meningitis geschaffen wurde, ob durch die Verletzung eine Prädisposition zum Scharlach, möge hier unerörtet bleiben.

Der 3. tödtlich endende Fall betrifft einen Patienten, welcher ausser seiner schweren Schädelverletzung ausgebreitetes rechtsseitiges Hautemphysem zeigte. Der Tod erfolgte am 5. Tage nach der Verletzung im Coma. Die Schädelwunde war stets

vollkommen normal gewesen und zeigten Schädel, Hirnhäute und Gehirn auch bei der Section keinerlei Zeichen von Infection. Als Todesursache ergab sich eine rechtsseitige eiterig-haemorrhagische Pleuritis mit Pneumothorax in Folge von Rippenfractur und Lungenzerreissung.

Der 4. Todesfall endlich betraf eine Patientin, welche 12 Stunden nach dem Trauma plötzlich starb und bei welcher die Section eine starke supradurale Haemorrhagie aus einem zerrissenen Aste der Meningealarterie ergab. Dieser Fall ist insofern von Interesse, als nach der Trepanation und der Entfernung einer Anzahl loser Knochensplitter sich keine Spur von frischer oder älterer Blutung zeigte. Die vor der Operation bewusstlose Patientin kam wieder zum Bewusstsein, der vorher stark verlangsamte Puls zeigte wieder normale Frequenz. Noch bei der letzten Visite, Abends 11 Uhr — etwa 8 Stunden nach der Operation — zeigte sich das gleiche normale Verhalten. Mehrere Stunden später starb die Patientin ganz plötzlich.

Die betreffenden Krankengeschichten sind kurz folgende:

18) Franz F., 28 Jahr, Steinbrecher. Aufgenommen 24. X. 81.

Patient ist vor circa 26 Stunden 25 Ellen herab in einen Steinbruch gefallen und hat die Nacht über im Regen daselbst gelegen, ehe er vollkommen bewusstlos und stark blutend aufgefunden wurde.

Stat. praes.: Kräftiger, musculöser Mensch. Bewusstlos, reagirt nur auf starke Reize durch Schimpfen. Keine Lähmungen. Puls 70 voll, kräftig. Resp. 30, nicht rasselnd.

Auf der linken Hinterhauptshälfte, circa 1 cm von der Mittellinie entfernt, befindet sich eine 12 cm lange, in querer Richtung verlaufende, stark klaffende Kopfschwartenwunde. In der Tiefe der Wunde liegt der Knochen in grösserer Ausdehnung vom Periost entblöst und zeigt entsprechend dem unteren Theil des linken Seitenwandbeines und dem oberen Theil des Hinterhauptbeines eine circa markstückgrosse, am medialen Rande 4 mm tiefe Impression. Das deprimirte Knochenstück ist vollkommen unbeweglich. Ziemlich starke Blutung aus der Diploe.

Starke Contusion der Kreuzbeingegend. Zehen des rechten Fusses stark gequetscht.

Desinfection, Abtragen der gequetschten Hautränder, Entfernung einiger kleiner, vollkommen loser Knochensplitter vom Rande, Drainage, Naht, antiseptischer Verband.

25. X. Patient nicht vollkommen klar, äusserst ungeberdig; versucht den grossen Kopfverband abzureissen.

26. X. Patient hat den Verband abgerissen. Gleich darauf neuer Verband, Wunde vollkommen in Ordnung.

3. XI. Im Sensorium keine wesentliche Aenderung: manchmal vollkommen klar, dann wieder sehr ungeberdig und tobend. Kein Fieber, keine Hirnsymptome. Puls 70, kräftig.

Wunde zum grössten Theil per prim. intent. geheilt, nur an einem Wundwinkel geringe, vollkommen geruchlose Eiterung.

11.—17. XI. Patient vollkommen klar und ruhig.

20. XI. In der vergangenen Nacht mehrmals Erbrechen. Puls 50. Keine Lähmungen.

21. XI. Abends: Geringer Sopor. Vielleicht rechtsseitige Lähmung?.

22. XI. früh 4 Uhr: Temp. 39,0. Puls 140. Schwerer Respirationskrampf mit starker Cyanose. 4½ Uhr: Tod.

Die Section ergab ausser einer älteren Schädelfractur mit Depression in der linken Hirnhemisphäre, entsprechend dem hinteren Parietal- und vorderen Occipitalhirn einen kleinapfelgrossen Abscess. Das Hirn in der Umgebung entzündlich erweicht.

19) Johannes W., 4 Jahr. Aufgenommen 5. VIII. 81.

Dem Kinde fiel vor 1 Stunde ein Ziegelstein aus einer Höhe von 2 Stock auf den Kopf. Patient verlor nicht das Bewusstsein, blutete aus Nase und Mund.

Stat. praes.: Kleiner gesund aussehender Knabe, welcher völlig bei Besinnung ist. Keine Lähmung. Puls 120.

Auf dem Kopfe, dem rechten Scheitelbein entsprechend mehrere ca. 10-pfennigstückgrosse Rissquetschwunden der Kopfschwarte. Bei der Untersuchung dieser Wunden mit dem Finger fühlt man dicht vor dem Tuber pariet. eine markstückgrosse Vertiefung im Knochen. Vorderer Rand scharf, mehrere mm hervorragend, von hier ausgehend mehrere Fissuren nach vorn und hinten. Flüssigkeit der Wunde deutlich pulsirend. Desinfection, Excision der gequetschten Partien. Deckung des blossliegenden Knochens durch Hautverschiebung.

Drainage, antisept. Verband.

6. VIII. Gutes Befinden. Temp. 38,1. Puls 120.

9. VIII. Hohes Fieber. Wunde vollkommen aseptisch. Scharlachexanthem. Mässige Angina.

11. VIII. Temp. 40,1. Reichliches Exanthem.

Linksseitige Facialis- und Nackenmuskelkrämpfe. Später auch krampfartige Bewegungen im linken Vorderarm.

13. VIII. Noch immer hohe Temperaturen. Exanthem im Abblassen.

Patient meist somnolent. Die Krämpfe treten jetzt öfter auf und gehen auch auf die linke untere Extremität über.

Beim Verbandwechsel wird eine partielle Trepanation mit der Hohlmeiselzange vorgenommen und dabei ein 1 cm langer, dünner Knochensplitter entfernt. Keine Spur von Eiter.

15. VIII. Temp. 41,7. Fortbestehen der Krämpfe. Ab und zu erfährt der ganze Körper tetanische Zuckungen.

Tod früh 5 Uhr.

Der Hauptbefund bei der Section war eine diffuse eiterige Meningitis, sowie entsprechend der Höhe der 2. rechten Stirnwindung eine markstückgrosse, zerquetschte Hirnparthie.

20) Hermann F. 32 Jahr, Steinhauer. Aufgenommen 19. XII. 81.

Patient soll vor mehreren Stunden 2 Stock hoch herabgestürzt sein.

Stat. praes.: Kräftiger musculöser Mann. Vollkommene Bewusstlosigkeit. Keine Lähmungen. Puls 120, regelmässig. In der linken Schläfengegend befindet sich eine 6 cm lange, bis auf den Knochen gehende Wunde. Das Schläfebein zeigt am oberen Theil der Schuppe 2 horizontal verlaufende Fracturstellen. Geringe Depression des Knochens unterhalb der unteren Bruchlinie. Ausgedehntes Hautemphysem der rechten Hals-Brust- und Rückenhälfte. Genaue Untersuchung der Rippen desshalb unmöglich.

Desinfection, Excision der gequetschten Wundränder, Drainage, Naht, antisept. Verband.

20. XII. Sensorium etwas freier.

Temp. 37,6, Puls 84, voll, regelmässig.

Deutliche linksseitige Facialis-Lähmung. Hautemphysem nimmt jetzt die rechte Gesichtshälfte, Hals, Brust, Bauch, Rücken, rechten Oberarm, linken Ober- und Vorderarm ein.

21. XII. Sensorium noch nicht vollkommen frei.

Temperatur 39,4. Puls 132.

Wunde in vollkommener Ordnung.

Ausser dem Facilis zeigt sich keine weitere Lähmung. Hautemphysem im Gleichen.

23. XII. Puls 180! äusserst schwach.

Sensorium vollkommen benommen.

Tod.

Die Section ergiebt ausser der complicirten Schädelfractur keine Abnormitäten von Seiten der Gehirnhäute und des Gehirns. Dagegen finden sich rechts verschiedene Rippenfracturen, eine Zerreissung des rechten unteren Lungenlappens, rechtsseitiger Pneumothorax, sowie rechtsseitige fibrinös-eitrig-hämorrhagische Pleuritis.

21) August F. 30 Jahr, Maurersfrau. Aufgenommen 31. III. 83.

Der Patientin ist vor 1 Stunde ein eiserner Hammer drei Etagen hoch herab auf den Kopf gefallen. Sofortige Bewusstlosigkeit.

Stat. praes.: Mittelgrosse, kräftige Frau. Vollkommene Bewusstlosigkeit. Keine Lähmungen. Starkes Erbrechen.

Puls 40—48. Respiration 12 sehr tief, laut schnarchend.

Auf dem behaarten Kopfe zeigt sich rechts, etwa 1 Querfinger breit von der Mittellinie entfernt, von der Coronarnaht nach rückwärts verlaufend eine 6 cm lange, scharfränderige,

mässig blutende Wunde. In der Tiefe der Wunde liegt der Knochen in etwa bohnengrosser Ausdehnung frei zu Tage und zeigt sich deprimirt. Die umgebenden Knochenränder ziemlich scharf. Zwischen den beiderseitigen Rändern sind eine Anzahl Haare eingeklemmt.

Freilegung des Bruches. Entfernung der scharfen Knochenränder, Hebung des deprimirten Knochenstückes, welches nur zum kleinsten Theil mit dem Perioste zusammenhängt. Entfernung der losen Splitter. Dura nicht verletzt; keine Blutung.

Desinfection, Drainage, Naht, antisept. Verband.

Direct nach der Operation (ohne Narcose) ist der Puls 80; Patientin ist bei Bewusstsein. Abends 11 Uhr: Puls 72, kräftig. Respiration 20.

Vollkommen freies Sensorium.

1.IV. Früh 4 Uhr: Rascher Tod, ohne dass besondere Symptome vorhergegangen wären.

Bei der Section findet sich ausser der Schädelfractur eine Diastose der rechten Parietalnaht, sowie bis in die Schädelbasis reichende Fissuren. Ruptur des vorderen Duralastes der Mening. med. d. mit hochgradigem Bluterguss zwischen Dura und Knochen. Umschriebene Blutungen in der rechten Hirnhemisphäre.

Seydel hat in seiner Monographie[8]) nur 11 unter antiseptischen Cautelen operirte Fälle von traumatischen Hirnabscess zusammengestellt; von diesen starben 7 = 63,6 Proc. Dagegen war die Mortalität in der vorantiseptischen Zeit nach der grossen Zusammenstellung von Bluhm nur 50 Proc. Diese ungünstigeren Verhältnisse rühren nach der Meinung von Seydel daher, dass man in letzter Zeit offenbar zu spät trepanirt hat. (Vielleicht wäre unser Fall 18 auch durch eine frühzeitige Trepanation gerettet worden.) Die beiden folgenden Fälle von gelungener Trepanation bei Hirnabscess werden unter diesen Umständen sicher einiges Interesse in Anspruch nehmen können.

Da ich die beiden Krankengeschichten etwas ausführlicher mittheile, kann ich wohl auf weitere Bemerkungen verzichten, zumal da die betreffenden Fälle in ihrer Aetiologie und in ihren Symptomen vollkommen klar sind.

22) Erich W., 22 Jahr, Kellner. Aufgenommen 23. VII. 83.

Patient hat sich am 10. IV. 82 durch einen Schuss in die rechte Schläfengegend verletzt. Von dem behandelnden Arzte sollen damals einige Knochensplitter weggenommen worden sein. Die Wunde heilte nicht zu, sondern secernirte andauernd Eiter. 1. V. 82 sollen dann in der Jenenser Klinik Knochensplitter entfernt worden sein, worauf sich der seit der Verletzung bestehende Kopfschmerz vollständig verlor. Derselbe hat sich aber seit 4 Wochon wieder in grosser Heftigkeit eingestellt.

Stat. praes.: Auf der rechten Seite der Stirn befindet sich $3^1/_2$ cm senkrecht über dem äusseren Augenwinkel eine circa 10-pfennigstückgrosse trichterförmig eingezogene Narbe, an welche sich nach unten aussen eine 3 cm lange, geradlinige Narbe anschliesst. Unter der ersten Narbe fühlt man einen markstückgrossen Knochendefect hindurch. In der Mitte der Narbe zeigt sich eine kleinere Fistelöffnung, welche ziemlich reichlich dickflüssigen, gelben, theilweise blutgemischten Eiter secernirt.

Sonst keine Abnormitäten, namentlich keine Spur von Lähmungen. In Narkose und unter strengsten antiseptischen Cautelen Spaltung der Narbe durch Kreuzschnitt. Es zeigt sich eine kaum 5-pfennigstückgrosse unregelmässig gestaltete Oeffnung im Knochen, aus welcher der Eiter hervorkommt. Erweiterung derselben durch Hammer und Meisel, so dass der kleine Finger eindringen kann. Keine Knochensplitter oder sonstige Fremdkörper. Dagegen findet sich eine grössere, abgekapselte Abscesshöhle im rechten Stirnlappen, dicht unter der Dura. Erweiterung der Incision, Desinfection, leichte Tamponade mit Jodoformgaze.

28. VIII. Abscess geschlossen, es restirt noch eine kleine, gut granulirende Stelle.

Keinerlei Hirnsymptome.

5. IX. Wunde vollkommen geschlossen. Geheilt entlassen.

23) Friedrich J., 36 Jahr, Handarbeiter. Aufgenommen 12. I. 82.

Patient erhielt vor 12 Tagen bei einer Prügelei mit einem gewöhnlichen Gehstock einen Schlag über den Kopf und einen zweiten über den linken Arm. Der Kopf blutete mehrere Stunden sehr stark aus einer Wunde. Patient machte kalte Umschläge, worauf die Blutung am andern Morgen stand. Ein herzugerufener Arzt verordnete Carbolwasserumschläge und legte einige Heftpflasterstreifen über die Wunde. Die starke Geschwulst, welche sich am linken Arm gebildet hatte, ging langsam spontan zurück. Patient hielt sich in keiner Weise, obwohl die Wunde am Kopf mehrere Tage später stark zu eitern anfing. Am 10. I bemerkte Patient eine Schwäche im linken Bein.

Am 12. I Aufnahme in's Krankenhaus.

Stat. praes.: Mittelgrosser, mässig kräftiger Mann, von bleicher Hautfarbe.

Temp. 38,8. Puls 58—60, ziemlich kräftig.

In der Mitte des rechten Scheitelbeins befindet sich eine circa 2 cm lange, klaffende Kopfschwartenwunde, deren unregelmässig gestaltete Ränder missfarbene Granulationen zeigen, welche einen dünnen Eiter absondern. In der Tiefe der Wunde liegt der Knochen vom Periost entblösst frei zu Tage, der Länge nach von einer Fissur durchsetzt. Keine Depression. Umgebung der Wunde nicht geschwellt, auf Druck nicht schmerzhaft.

Innere Organe ohne Abnormitäten.

Die linke obere Extremität zeigt im oberen Drittel des Vorderarmes eine umschriebene schmerzhafte Sugillation. Sämmtliche Bewegungen ausführbar, jedoch erscheint die rohe Kraft links bedeutend schwächer wie rechts. Unterschiede in der Sensibilität nicht sicher nachzuweisen. Rechte obere Extremität, sowie die beiden unteren Extremitäten ohne nachweissbare Abnormitäten.

Gründliche Desinfection, Freilegung der Fissur durch einen Kreuzschnitt. Knochen erscheint etwas deprimirt und zwar entsprechend einer Stelle, welche 15 cm nach rückwärts von der Nasenwurzel und 4 cm nach rechts von der Mittellinie liegt. Bedeckung der Wunde mit feuchtem antiseptischen Verband.

22. I. Patient fieberfrei, klagt andauernd über starke Kopfschmerzen; mässige Apathie. Puls 50—60. Die Wunde secernirt wenig geruchlosen Eiter.

Seit heute vollständige Lähmung des linken Facialis in allen seinen Aesten.

23. I. Temp. 28,2. Puls 60. Deutliche motorische Lähmung der linken unteren und oberen Extremität. Grosse Apathie.

Chloroformnarcose, Antisepsis. Trepanation. Entfernung einer Anzahl kleinster Splitter der Glastafel. Freiliegende Dura stark hervorgewölbt. Eröffnung derselben mittelst Kreuzschnittes. Entleerung von 3—4 Esslöffeln dünnen geruchlosen Eiters. Die kleinapfelgrosse Abscesshöhle wird mit Salicylwasser ausgespült und drainirt. Antisept. Verband.

26. I. Kopfschmerz und Apathie geringer. Lähmung der linken oberen Extremität im Zurückgehen; starke Ataxie. Facialislähmung zeigt auch langsame Besserung.

28. I. Facialislähmung bedeutend geringer: Patient kann pfeifen, das Gesicht runzeln. Auffällige Verlangsamung der Leitung.

Linke obere Extremität zeigt noch verminderte rohe Kraft; starke Ataxie. Linke untere Extremität normal.

30. I. Ziemlich starker Fungus cerebri. Wunde vollkommen aseptisch, doch hat Patient namentlich Abends noch immer Temperatursteigerungen.

13. II. Verkleinerung des stark pulsirenden Hirnvorfalles.

22. II. Von den Lähmungserscheinungen sind nur zurückgeblieben: Verlangsamung der linken Facialisleitung, sowie eine geringe Verminderung der rohen Kraft der linken oberen Extremität.

29. III. Kopfwunde bis auf eine linsengrosse, granulirende, stark pulsirende Stelle geheilt.

26. IV. Wunde vollkommen geheilt. Die etwa thaler-

[8]) l. c. pag. 135.

grosse, stark pulsirende Stelle der Kopfschwarte wird mit einer Lederschutzplatte bedeckt.

Keinerlei subjective Beschwerden; etwas träge physische Functionen. Objectiv noch immer eine mässige Verlangsamung der linken Facialisleitung wahrnehmbar.

Geheilt entlassen.

(Ich habe den Patienten das letzte Mal Mitte vorigen Jahres gesehen. Derselbe war vollkommen gesund und klagte nur über ziehende Schmerzen an der Trepanationsstelle bei Witterungswechsel. Die physischen Functionen waren noch immer etwas träg und langsam, sollen aber auch vor der Verletzung nicht anders gewesen sein.)

Der letzte Fall endlich, welchen ich auch etwas ausführlicher mittheilen will, gehört zwar nicht den complicirten Fracturen an; jedoch bietet derselbe einerseits eine Reihe diagnostischer Schwierigkeiten und Verlaufsanomalien, andererseits ist die zu einem günstigen Resultate führende Therapie namentlich in Hinsicht auf die jüngsten Arbeiten von Wiesmann und Kroenlein nicht ohne Interesse.[9])

Adalbert W., 37 Jahr, Tapezierer. Aufgenommen 25.VI.85.

Patient soll öfters an Ohnmachten und Blutandrang nach dem Kopfe leiden. Heute Vormittag klagte derselbe über Uebelkeit und Schwächegefühl und drohte umzufallen. Im Begriff hinzufallen, wurde er von einem Arbeiter am Arm gefasst und auf den Boden gelegt. Im Liegen wurde der Kopf einmal vom Patienten etwas gegen den Steinplattenboden geschlagen. Krämpfe und Bewusstlosigkeit traten nicht ein, dagegen wiederholtes Erbrechen. Ehe Patient ins Krankenhaus kam, verletzte er sich noch mit dem Messer an der linken Hand.

Stat. praes.: Mittelgrosser, mässig genährter Mensch. Vollkommene Bewusstlosigkeit. Temp. 35,4. Puls 46, regelmässig, Resp. 28, nicht angestrengt. Am Kopf keine Contusion oder Fractur nachweisbar. Nur rechterseits, ca. 7 cm oberhalb des Gehörganges befindet sich eine leicht ödematös infiltrirte Stelle der Kopfschwarte, welche jedoch erst, nachdem die Haare vollkommen abrasirt worden sind, entdeckt wird. Keine Blutung aus Mund, Ohr oder Nase. Keine Nackenstarre. Rechte Pupille weit, linke eng, reagiren beide nicht. Geringe linksseitige Facialislähmung.

Brust- und Unterleibsorgane ohne Besonderheiten.

Harn klar, ohne Eiweiss.

Am Mittelfinger der rechten Hand eine leichte Schnittverletzung. Geringe Zuckungen in den oberen Extremitäten, starke Muskelspannung in den unteren. Auf starke Reize werden sämmtliche Extremitäten gut bewegt.

Abends: Temp. 38,7. Puls 68, kräftig. Andauernde Bewusstlosigkeit. Die nach rückwärts sinkenden Kiefer müssen nach vorne gehalten werden.

Kalte Uebergiessungen im lauen Bade.

26. VI. Temp. 39,0. Puls 90. Bewusstlosigkeit besteht noch fort. Athmung etwas besser.

Ausgesprochene Parese des linken Facialis; linker Arm wird andauernd pronirt gehalten, das linke Bein wird nicht bewegt.

27. VI. Abends: Temp. 38,1. Puls 56, klein. Respiration wird immer beschleunigter, beginnendes Trachealrasseln. Lähmungssymptome im Geichen.

Trepanation an der infiltrirten Stelle, 7 cm oberhalb des Gehörganges. Heraussägen eines $1\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser haltenden Knochenstückes. Zwischen Dura und Knochen reichliche alte Blutgerinnsel, die mit Salicylsäurelösung ausgeschwemmt werden. Da die Blutgerinnsel sich weiter nach rückwärts erstrecken, wird 3—4 cm hinter der 1. Trepanationswunde eine 2. Trepankrone angesetzt. Beim Zurückschieben des Periostes findet sich etwa quer über das Tuber pariet. verlaufend eine Fissur im Knochen, aus welcher an einer Stelle dunkles Blut hervorquillt. Nach Entfernung des Knochenstückes finden sich wiederum sehr reichliche, zähe, schwarze Blutgerinnsel, welche die Dura fast 3 cm tief vom Knochen abgedrängt haben. Die dicken Blutgerinnsel erstrecken sich hauptsächlich nach rechts, desshalb wird an dem rechten Ende der Fissur eine 3. Trepanationsöffnung angelegt. Auch hier befindet sich zwischen Dura und Knochen eine dicke Schichte sehr fest anhaftender, schwärzlicher Blutgerinnsel, die durch den scharfen Löffel und durch Irrigation mit Salicylsäurelösung entfernt werden. Eine Verletzung der Dura ist nicht nachzuweisen. Vereinigung der Hautlappen an der Basis, das Centrum wird offen gelassen. Jodoformgaze-Sublimatverband. Die genaue Lage der Trepanöffnungen ist folgende: Mitte des 1. Trepanloches: 15 cm nach hinten von der Nasenwurzel; $6\frac{1}{2}$ cm von der Mittellinie nach rechts; Mitte des 2. Trepanloches: 19 cm : $8\frac{1}{2}$ cm; Mitte des 3. Trepanloches: 12 cm : $11\frac{1}{2}$ cm.

Direct nach der Operation Temp. 38,0. Puls 75 kräftiger, Resp. 33, kein Rasseln.

28. VI. Sehr unruhige Nacht.

Früh 7 Uhr Rückkehr des Bewusstseins. Patient verlangt zu trinken und antwortet auf Fragen. Lähmungen noch im Gleichen.

Beim Verbandwechsel zeigt sich die Dura an der vorderen Trepanöffnung angelegt; aus den beiden anderen Oeffnungen lassen sich noch reichliche Blutgerinnsel herausschwemmen.

29. VI. Temp. 37,0. Puls 64. Resp. 20. Dura hat sich auch an der 2. und zum Theil an der 3. Trepanöffnung angelegt. Langsames Zurückgehen der Lähmungen.

30. VI. Das linke Bein wird fast vollkommen frei bewegt.

2. VII. Temp. 37,0. Puls 72. Resp. 22.

Der linke Arm befindet sich fast constant in leichter Beugestellung im Ellbogen, Hand pronirt und leicht gebeugt. Finger können gestreckt und gebeugt werden. Patient vermag die Hand kräftig zu drücken. Wunden in vollkommenster Ordnung, kein Fungus cerebri. Bei Bewegungen des Kopfes fortwährendes Klagen über Nackenschmerzen.

Mittags 11 Uhr: Zustand verändert. Patient spricht sehr wenig. Linke Hand wird stark pronirt und gebeugt gehalten, kann ebenso wenig wie die Finger bewegt werden. Nur im Ellbogengelenk können geringe Bewegungen ausgeführt werden. Motilität auch im linken Bein sehr vermindert. Urin geht unwillkürlich in's Bett.

Dieser Zustand verschwand nach einer Stunde wieder.

3. VII. Fieberfrei. Sensorium etwas benommen. Arm und Bein im Gleichen. Weichtheile in der Umgebung der Trepanöffnungen ödematös infiltrirt.

Abends: Der fortwährend nach links gedrehte Kopf wird ab und zu nach rechts gewendet. Rechtes Auge meist geschlossen. Facialislähmung wieder mehr ausgeprägt. Urin geht unwillkürlich ab. Zeitweise hochgradige Unruhe.

4. VII. Temp. 36,8. Puls 86. Resp. 18. Die Nacht über sehr unruhig. Fortwährendes Greifen nach dem Verbande. Lähmung zeigt keine Verschlimmerung. Sehr undeutliches Sprechen. Die bisher gute Pulsation zeigenden Trepanöffnungen pulsiren nicht mehr. Durch einen Einstich in die Dura fliesst nur ganz wenig blutig-seröse Flüssigkeit ab.

5. VII. Die beiden hinteren Trepanöffnungen zeigen wieder Pulsation. Parese des rechten M. rect. int.

8. VII. Allgemeinzustand besser, Sprache deutlicher. Ab und zu Perioden grosser Unruhe.

Lähmungen des linken Arms und Beins, sowie im Gebiete des linken Facialis bedeutend gebessert.

11. VII. Facialislähmung noch ganz gering.

17. VII. Rohe Kraft im linken Arm und Bein wieder vollständig normal. Alle Bewegungen werden gut ausgeführt, nur zeigen dieselben bei der oberen Extremität leichte Ataxie.

20. VII. Hintere Trepanöffnung geschlossen, die beiden anderen granuliren.

2. VIII. Trepanationsöffnungen mit geringen grubigen Vertiefungen geheilt, pulsiren stark. Noch starke Nachaussenlenkung des rechten Auges.

2. IX. Das rechte Auge kann wieder nach innen bewegt werden.

22. IX. Geheilt entlassen.

9) Der betreffende Fall ist bereits bei der Discussion über den Kroenlein'schen Vortrag auf der Strassburger Naturforscherversammlung 1885 von Hrn. Geh. Med.-Rath Thiersch kurz erwähnt worden.

(Patient arbeitet seit 1. XI. 86 wieder ganz regelmässig in der Tapezirerwerkstatt des hiesigen Krankenhauses. Er klagt nur noch über geringe Schwäche im linken Bein und ab und zu einmal, namentlich bei stärkeren Aufregungen über Schwindel. Im Uebrigen vollkommen normaler Zustand.)

Zunächst bot dieser Fall ausserordentlich grosse diagnostische Schwierigkeiten. Die von der Umgebung des Kranken genau erhobene Anamnese ergab ein verhältnissmässig so geringes Trauma, dass zunächst, namentlich bei dem negativen Schädelbefund, nur wenig an eine Schädelfractur gedacht wurde. Viel wahrscheinlicher erschien vielmehr, namentlich da Patient bereits mehrfach an Ohnmachten und Blutandrang nach dem Kopfe gelitten haben sollte, eine spontane Hirnblutung, oder aber ein uraemisches oder epileptisches Coma. Erst als nach dem deutlicheren Hervortreten und langsamen Zunehmen der hemiplegischen Lähmung, sowie der anderen Hirnsymptome eine wiederholte genaue Abtastung des gänzlich abrasirten Kopfes an der der Lähmung entgegengesetzten Seite eine ödematös infiltrirte Stelle der Kopfschwarte ergab, wurde die Diagnose einer Schädelfractur mit intracraniellem Blutextravasat wahrscheinlicher. Dafür sprachen ferner der Nachweis eines freien Intervalls, die den Lähmungen vorhergehenden Spasmen und Convulsionen, die Anomalien des Pulses und der Respiration, sowie das eigenthümliche Verhalten der Pupillen. Der operative Eingriff ergab die Richtigkeit dieser Diagnose: es fand sich eine Schädelfissur sowie ein ausserordentlich mächtiges supradurales Blutextravasat, zu dessen Entleerung 3 Trepanationsöffnungen, sowie stärkere Ausschwemmungen und der scharfe Löffel nöthig waren.

Sehr merkwürdig war in diesem Falle die mehrere Tage nach der Trepanation wieder eintretende Verschlimmerung und das Auftreten einer Lähmung des M. rect. int. der rechten Seite.

Die erst 8 Tage nach der Trepanation auftretende, vorher sicher nicht vorhandene Lähmung des rechtsseitigen M. rect. int. wird kaum zu erklären sein; man müsste denn annehmen, dass gerade das eine kleine Aestchen des N. oculomotorius, welches diesen Muskel innervirt, an seinem Ursprung oder in seinem Verlauf in irgend einer Weise afficirt worden sei. Da die Lähmung in verhältnissmässig kurzer Zeit wieder vollkommen verschwand, kann diese Affection auch nur eine vorübergehende gewesen sein. In Rücksicht darauf, dass direct nach der Verletzung die dem Extravasat entsprechende Pupille weit und reactionslos war, ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass das Blutextravasat sich soweit zur Basis heraberstreckte, um auf die Fasern des N. oculomotorius einen directen Druck auszuüben. Trotzdem wird es nur schwer zu erklären sein, wie man aus dieser primären Affection der Irisfasern des Oculomotorius eine secundäre Affection der Fasern für den Rect. int. herleiten soll. Auch die 4—5 Tage nach der zunächst von so gutem Erfolge begleiteten Trepanation wieder auftretende Verschlimmerung der psychischen Functionen, sowie sämmtlicher Lähmungserscheinungen ist nur schwer zu erklären. Da dieser ganze schwere Zustand so rasch wieder zurückging und da Patient dabei andauernd fieberfrei war und die Trepanationswunden ein vollkommen aseptisches Aussehen boten, muss von irgend einem entzündlichen Process abgesehen werden. Auch eine recidivirende Meningealblutung ist wohl ausgeschlossen, da in diesem Falle doch sicher Blut an der einen oder anderen Trepanöffnung zum Vorschein gekommen wäre. Das rasche Verschwinden des Zustandes macht wohl auch subdurale oder intracerebrale Blutungen unwahrscheinlich und lässt vielleicht eher auf eine in Folge der raschen Druckentlastung des Gehirns hervorgerufene locale congestive Hyperämie mit nachfolgendem Oedem schliessen. Hierfür würde auch das vorübergehende Fehlen von Hirnpulsation in den Trepanlöchern sprechen.

Analoge Fälle vermag ich zur Erklärung dieses eigenthümlichen Symptomencomplexes nicht herbeizuziehen, da ich in der mir zugänglichen Literatur keine gefunden habe.

Aus der medic. Klinik des Prof. Korczyński in Krakau.

Beobachtungen über das Schwinden der Salzsäure-Secretion und den Verlauf der katarrhalischen Magenerkrankungen.

Von Doc. *W. Jaworski.*

(Schluss.)

B. Ausser dem oben besprochenen spontan eintretenden Schwinden der HCl-Secretion im Magen, habe ich dasselbe noch weit häufiger unter Anwendung von manchen therapeutischen Mitteln schon seit längerer Zeit zu beobachten Gelegenheit gehabt. Vor Allem sind es salinische Mittel, besonders Alkalien, welche im Stande sind, die HCl-Secretion herabzusetzen und selbst gänzlich zu vernichten.

5) Ich habe zuerst experimentell am Menschen in einer grösseren Versuchsreihe (Klinisch-Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Karlsbader-Thermalwassers auf die Magendarmfunction. . . . Deutsches Arch. f. kl. Medicin, Bd. XXXVI) dargethan, worin die Wirkung der salinischen Mittel, welche in Form des Karlsbaderwassers in den Magen eingeführt werden, besteht. In dieser Arbeit habe ich gezeigt, dass das Karlsbader-Wasser die so häufig auftretende zu starke HCl-Production des Drüsenapparates, welche mit intensiven subjectiven Magenbeschwerden einhergeht, einschränkt, oder gar zum Schwinden bringt. Seit dieser Zeit habe ich mich von dieser Wirkung des Karlsbader-Thermalwassers in allen mit demselben behandelten Fällen überzeugt. Die von mir untersuchten Fälle von Herabstimmung der HCl-Secretion unter Einwirkung des Karlsbaderwassers sind so zahlreich, dass ich dieselben einzeln hier nicht anführen kann, und mich auf die Erwähnung eines Falles, in welchem totale Vernichtung des Verdauungschemismus bei unvorsichtiger Anwendungsweise dieses Mineralwassers, stattgefunden hatte, beschränke.

IV. Fall. Noch im Jahre 1883 nahm ich einen 35jährigen wohlernährten Taglöhner, welcher über keinerlei Magenbeschwerden klagte, zur experimentellen Untersuchung über die Wirkung des Karlsbaderwassers, auf. Auch die interne Magenuntersuchung zeigte keine abnormen Verhältnisse. Denn die 8 mal vorgenommene Prüfung des Magens nach der modificirten Eiswasser- und Eiweissmethode [13]), ergab für die ersten Fälle die Acidität des Magensaftes 9—11, für die zweiten 4—5, deutliche Reaction auf HCl, vollständige künstliche Verdauungsfähigkeit der Eiweissscheibe, und keine Spur von Schleimreaction. Hierauf wurde dem Versuchsindividuum während 7 Wochen täglich nüchtern früh 1/2—1 Liter warmes Mühlbrunnenwasser zum Trinken gegeben. Die nach Verlauf dieser Zeit in vier Untersuchungen gefundenen Resultate der internen Magenuntersuchung waren: Alkalinität (!) des Magensaftes nach der modificirten Eiswassermethode 0,8 und 0,6; nach der Eiweissmethode ebenfalls die Alkalinität 1,4 und 2,6 [14]); selbst nach Ansäuerung mit HCl nur unvollständige Verdauungsfähigkeit der Eiweissscheibe; somit keine Spur von irgend einer Säure im Magen mehr, verschwindend kleine Spuren von Pepsin, dagegen deutliche von Schleim. Der ganze Verdauungschemismus war also total, und wahrscheinlich unrettbar verloren gegangen. Diese totale Umwälzung in der Magenfunction (der Verdauungs-

[13]) Sowohl die Eiweiss- als auch die modificirte Eiswassermethode ist in meiner und Gluzinski's Arbeit, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XI. H. 2, 3: »Experimentell-klinische Untersuchungen über den Chemismus und Mechanismus der Verdauungsfunction des menschlichen Magens . . .« eingehend beschrieben worden.

[14]) d. h. 100 ccm des filtrirten Mageninhaltes verbrauchten zur Neutralisation 2,6 ccm Zehntelnormalsäure.

mechanismus war jedoch fast unverändert geblieben), gab sich subjectiv nur dadurch kund, dass der Mann über den Appetit nachgefragt, erklärte, dass er nicht mehr so viel essen könne wie früher, denn er »sättige sich bald«.

6) Dieselbe die HCl-Secretion des Drüsenapparates einschränkende Wirkung habe ich unter Anwendung des neuen Karlsbader Quellsalzes beobachtet, und die diesbezüglichen Untersuchungen in der Arbeit: »Klinisch-experimentelle Untersuchungen über das Verhalten der Magendarmfunction unter dem Einflusse des neuen Karlsbader Quellsalzes . . .« Wiener med. Wochenschr. 1886, Nr. 6—16, — veröffentlicht. Ueber die Wirkung des Karlsbaderwassers schon belehrt, war ich bei Anwendung des Salzes vorsichtiger, indem ich die Controle der Behandlung durch interne Magenuntersuchungen übte, und die Anwendung des Quellsalzes rechtzeitig abbrechen konnte, ehe HCl-Secretion bis zum Verschwinden gebracht wurde. Von vielen Erfahrungen in dieser Richtung führe ich nur einen Fall an.

V. Fall. Der 47 jährige Schuhmacher W. N., von mässiger Ernährung und hypochondrischer Stimmung, klagt über starke, locale Magenbeschwerden (starkes Drücken, Brennen, Aufstossen, manchmal Erbrechen lichtgefärbter Massen), sowie über entlegenere schmerzhafte Sensationen. Die externe Magenuntersuchung ergab nur physikalische Symptome einer nur mässigen Magenektasie. Die interne dagegen folgendes Resultat: Die nüchterne gelbliche speisefreie Magenflüssigkeit gibt ein farbloses Filtrat von der Acidität 13,0, von intensiver HCl-Reaction, ohne Spur von Milchsäure, noch Schleimreaction, rasche künstliche Verdauungsfähigkeit der Eiweissscheibe. Modificirte Eiswassermethode ergibt dasselbe Resultat, aber die Acidität 17,0; die Eiweissmethode auch dasselbe Resultat, ausserdem Herabsetzung der motorischen Verdauungskraft und den Aciditätsgrad 42,0. Während vierwöchentlichen Gebrauches von 10—20 g Karlsbader Quellsalzes täglich, wurden die subjectiven Magenbeschwerden von Tag zu Tag geringer. Der objective Befund nach diesem Zeitraume war aber ein überraschender. Die nüchterne Magenflüssigkeit farblos mit weissen Schleimflocken untermischt von der Acidität 4,0; nach der modificirten Eiswassermethode der Aciditätsgrad nur 3,0, und nach der Eiweissmethode 6,5, hiebei geringe Hebung der mechanischen Function. In allen drei Untersuchungen war die HCl-Reaction nur schwach, dagegen Spuren von Schleim sichtbar und die künstliche Verdauungsfähigkeit stark herabgesetzt. Der Kranke kehrte nun nach Hause mit der festen Ueberzeugung, dass derselbe geheilt sei, denn sämmtliche subjectiven Magenbeschwerden waren verschwunden.

Ich habe sowohl in den oben erwähnten Abhandlungen über Karlsbader Producte, als auch in meinen späteren Arbeiten mit Nachdruck betont, dass die Wirkung sowohl des Karlsbaderwassers, als des Quellsalzes bei Anwendung von geringen Quantitäten in Anregung der HCl-Secretion, bei Anwendung grosser Quantitäten durch längere Zeit in Herabsetzung derselben besteht. Meine experimentellen Befunde in dieser Richtung sind aber sogar von namhaften Klinikern übergangen worden, und es wird noch stets unrichtig gedeutet, dass die Alkalien und die Karlsbader Producte ihre Wirkung im Magen (sogar beim Ulcus), ähnlich wie in einem Reagensglase, durch Neutralisation der Magensäure hervorbringen. Ich habe wiederholt auch in meinen anderen experimentellen Arbeiten, über Amara, Galle, Eiweisssowie Blutverdauung im menschlichen Magen, darauf aufmerksam machen müssen, dass das Verhalten der Körper in einem Reagensglas anders sich herausstellt, als im lebenden menschlichen Magen, dass klinische Schlüsse nach den im chemischen Laboratorium gefundenen Resultaten nicht statthaft sind, und die Kliniker für die ärztliche Praxis verwerthbare Resultate nicht aus Reagensgläsern, sondern aus den Versuchen womöglich am lebenden Organismus des Menschen holen sollen. Die alkalisirende Wirkung der Karlsbader Producte (auch Alkalien) trifft ja nur den Mageninhalt allein, ist daher momentan, die stabile, die eigentliche therapeutische Wirkung, dagegen die secernirenden Elemente der Magenschleimhaut, welche unter längerer Einwirkung dieser Mittel doch nicht neutralisirt werden, sondern anatomische Aenderungen in dem Sinne erleiden, dass die gesteigerte oder normale HCl- und Pepsinsecretion derselben, je nach der Quantität und Dauer der Anwendung des Wassers oder Salzes herabgesetzt oder gänzlich vernichtet wird.

7) In Fällen von übermässiger continuirlicher HCl-Secretion, in welchen ich Borax durch längere Zeit intern angewendet hatte, constatirte ich durch interne Magenuntersuchungen in einigen Fällen auch eine starke Herabsetzung der ursprünglichen HCl-Secretion. Von diesen Fällen war der nachfolgende ganz gut untersucht worden.

VI. Fall. Der 23 jährige Studirende J. S., von anämischem Aussehen, ohne irgend welche, durch externe Untersuchung nachweisbare Abnormitäten, gibt an, seit zwei Jahren an localisirten Magenbeschwerden zu leiden. Dieselben bestanden in continuirlichem Magendrücken und -Nagen, welches sich durch grössere Quantitäten Speisen, besonders aber nach alkoholischen Getränken, wie geringen Quantitäten Wein vergrösserten, Esslust war aber stets vorhanden. Die interne Untersuchung des ganz nüchternen Magens lieferte eine Flüssigkeit mit gelben Schleimflocken; das wasserhelle Filtrat weist die Acidität 15,0, starke HCl- und keine Milchsäure- noch Schleimsecretion, daneben rasche Verdauungsfähigkeit der Eiweissscheibe auf. Die modificirte Eiswassermethode ergibt dieselben Befunde, nur ist der Aciditätsgrad 20,5; unter dem Mikroskope grosse Quantität Zellenkerne. Da der Kranke zu Anfang seines Leidens Karlsbader-Flaschenwasser mit vorübergehender Besserung gebrauchte, jetzt aber kein Vertrauen zu demselben besitzt, wurde diesem daher dreimal täglich je 1 g Natrium boricum im warmen Wasser gelöst, zu nehmen verordnet. Der Kranke setzte diese Medication während 5 Wochen ununterbrochen fort. Während dieser Behandlung wurde der nüchterne Mageninhalt zweimal untersucht. Daraus hat sich mit Fortsetzung der Boraxaufnahme eine stetige Abnahme der HCl-Secretion ergeben. Die erste nach achttägiger Behandlung unternommene Untersuchung ergab schon den Aciditätsgrad 5.5, mässige HCl-Reaction und noch vollständige Verdauungsfähigkeit; die zweite (nach 3 Wochen), den Aciditätsgrad 3,5, kaum Spur von einer HCl-Reaction und unvollständige Verdauungsfähigkeit. Bei der letzten nach fünfwöchentlicher Behandlung unternommenen Untersuchung wurde aus dem nüchternen Magen eine opalisirende schleimigflockige Magenflüssigkeit, deren opalescirendes Filtrat bloss die Acidität 1,0 und Schleimreaction zeigte, und nur noch nach Ansäuerung mit HCl verdaute. Unter dem Mikroskop sind keine Zellenkerne mehr, sondern Schleimzellen zu sehen. Die modificirte Eiswassermethode liefert den Mageninhalt von der Acidität 1,5 mit denselben Reactionen wie im nüchternen Magen. Nun wurde mit der Boraxdarreichung abgebrochen. Der intelligente Pharmaceut gibt an, keine Schmerzen nach dem Essen mehr zu fühlen, verträgt Wein und alle Speisen ohne alle Beschwerden und betrachtet sich von seinen Leiden ganz erlöst.

Aus allen diesen oben angeführten Beobachtungen komme ich zur Ansicht, dass nicht nur die angeführten heterogenen Agentien, (scharfe Speisen, Gewürze, Alkohol, Salina, Alkalien, Borax, Karlsbader-Producte) eine Herabsetzung oder gar Vernichtung der HCl-Secretion herbeiführen können, sondern auch alle anderen, die die Magenschleimhaut stark beeinflussenden chemischen und thermischen Reize. Und den therapeutischen Erfolg von manchen dieser Mittel bei Erkrankungen stelle ich mir, entsprechend meinen Versuchsresultaten, derart vor, dass dieselben durch nicht lange Zeit in kleinen Dosen angewendet als Irritamente auf den Drüsenapparat wirken, durch längere Zeit und in grosser Quantität hingegen angewendet, denselben zur Erschöpfung und sogar zum Aufhören der Functionirung bringen.

8) Endlich sei noch der Herabsetzung der HCl-Secretion unter dem Einflusse der Magenausspülungen allein erwähnt.

Sehr oft beobachtete ich z. B., dass die Bestimmung des Aciditätsgrades des nüchternen Mageninhaltes an dem ersten und selbst noch am zweiten Tage höher ausfällt, als bei den nachfolgenden Versuchen. Wendet man ferner bei HCl-Hypersecretion Magenausspülungen mit gewöhnlichem warmen Wasser an, so kann man ohne Application anderer Mittel die Acidität des Mageninhaltes mit denselben in einigen Tagen stark herabstimmen; untersucht man aber derart behandelte Kranke schon nach mehreren Tagen, so findet man die ursprüngliche Acidität wieder zurückgekehrt.

* * *

Die von mir vorgebrachten Beobachtungen werfen manches Licht auf die klinische Entwickelung der Aenderungen, welche ihren Grund in der Magenschleimhaut, respective in dem Drüsenapparate haben müssen. Nach diesen Erfahrungen und Untersuchungen geht es deutlich hervor, dass die sogenannten katarrhalischen Erkrankungen der Magenschleimhaut in mehreren klinischen von einander unterscheidbaren Stadien einhergehen, und dass das eine Stadium sich aus dem anderen entwickelt. Die dabei auftretenden subjectiven sowohl die localen Magen-, als die entfernteren Allgemeinsymptome sind nicht so sehr vom objectiven Befunde bei Magenfunctionsstörung, als vielmehr von der Individualität des Kranken abhängig, daher dieselben wenig in Betracht genommen werden können und nur von untergeordneter diagnostischer Bedeutung zu betrachten sind. Ich habe nemlich in der Abhandlung »Ueber den Zusammenhang zwischen den subjectiven Magensymptomen und den objectiven Befunden bei Magenfunctionsstörungen.« Wien. med. Wochenschrift 1886 Nr. 49—52, auf Grund statistischer Daten dargethan, dass oft die verschiedensten Zustände des Magens mit denselben subjectiven Symptomen, dagegen dieselben Magenstörungen bei verschiedenen Individuen mit verschiedenen subjectiven Symptomen einhergehen. Ferner habe ich auch darauf aufmerksam gemacht, dass die primären Störungen in der Magenfunction nicht nur locale, sondern auch reflectorisch entferntere nervöse Erscheinungen hervorbringen können. Die Stadien, in welchen sich die katarrhalische Erkrankung der Magenschleimhaut vom klinischen Standpunkte aus abwickelt, folgen nach den obigen Beobachtungen und meinen internen Magenuntersuchungen in folgender Reihe nach einander.

1) Durch irgend ein auf die Magenschleimhaut wirkendes, schädliches Moment (Alkohol, Gewürze, piquante Kost, thermische und chemische Reize überhaupt) wird dieselbe irritabel; ihr Drüsenapparat wird schon *durch gewöhnliche Reize*, wie Nahrungsmittel, *zu stark zur Secretion angeregt*. Es kommt hiedurch auf der Höhe der Verdauung zur abnormen Secretion der Magensäure, und somit hohen Acidititsgraden des Mageninhaltes. Es entsteht die Erscheinung des Zustandes, der als Hyperaciditas digestiva transitoria zu bezeichnen ist. Dadurch kann es zu subjectiven localen Magenbeschwerden (Unbehaglichkeit, Druck) oder zu entfernteren Symptomen (Eingenommenheit des Kopfes, Druck im Stirn u. s. f.) kommen. In diesem Stadium intern untersuchte Fälle habe ich 11 zu beobachten Gelegenheit gehabt.

2) Wirkt das schädliche Agens weiter auf die Magenschleimhaut fort, so kommt dieselbe nicht zur Norm, sondern wird in *permanenten Reizzustand versetzt*, ihr Drüsenapparat *secernirt auch ohne Reizmittel* im nüchternen Zustande eine verdauungsfähige Magensäure, und es treten aus derselben lymphoide Zellen (Befund von Zellenkernen) in den nüchternen Mageninhalt in geringer Quantität über. In Folge der krankhaft gesteigerten Thätigkeit der Magendrüsen erreicht die Acidität des Mageninhaltes hohe Grade, welche von HCl herrühren. Es entsteht eine Secretio hyperacida continua simplex; dieselbe macht nicht nur locale, nach Nahrungsaufnahme anwachsende Magenbeschwerden, sondern reflectorisch auch entferntere, wodurch diese Krankheitsphase oft eine reine Magenneurose vortäuscht, und die Differentialdiagnose erst durch interne Magenuntersuchung entschieden werden kann. Besonders sind es die meisten magenkranken polnischen Israeliten, bei welchen dieses Krankheitsstadium von allgemeinen nervösen Symptomen begleitet ist.

3) Schreitet der obige Krankheitsprocess weiter fort, so kommt es zum höchsten Reizzustande des Drüsenapparates; *derselbe secernirt continuirlich und profus* eine Magensäure von höchsten Aciditätsgraden, wobei die *Unterschiede in der Secretion sowohl bei Einwirkung der Reize, als auch ohne dieselben nicht gross sind*. Man findet daher im nüchternen Magen grössere Quantitäten von gewöhnlich gelblicher, rasch verdauungsfähiger Magenflüssigkeit, deren Acidität nicht um vieles geringer ist, als die des Magensaftes auf der Höhe der Verdauung. Es besteht somit eine Hypersecretio hyperacida continua. Der Reizzustand der Magenschleimhaut bekundet sich auch im Auftreten äusserst zahlreicher lymphoider Zellen (Zellenkernen) in dem Mageninhalt, und zieht mechanische Insufficienz, und oft Magenektasie nach sich. Man hat somit schon ein Krankheitsstadium mit anatomischer Aenderung des Organs, das bekannte Bild eines Magenkatarrhs und zwar des sauren vor sich, den man nach Analogie der Erkrankung anderer Schleimhäute eine Gastrorrhoe acida nennen kann. In diesem Stadium, welches die Fälle von Magenulcus begleitet und zu demselben zu disponiren scheint, überwiegen gewöhnlich die meist sehr intensiven auf den Magen localisirten Beschwerden über die entfernteren Symptome. Mit dem vorigen und diesem Krankeitsstadium hat der Arzt in der Mehrzahl der Fälle von Magenerkrankungen zu thun. Ob in diesem Stadium die restitutio ad integrum vom anatomischen Standpunkte betrachtet, noch möglich sei, kann ich mit Bestimmtheit noch nicht aussprechen. Nach meinen Erfahrungen kommt es jedoch durch die oben angegebenen und gewöhnlich angewendeten therapeutischen Mittel nicht zur restitutio ad integrum, sondern zur Beschleunigung des Eintretens des nachfolgenden Krankheitsstadiums, was auch von selbst, aber erst nach längerer Zeit geschehen wäre.

4) Nachdem der Reizzustand der Magenschleimhaut (der saure Magenkatarrh) die höchsten Grade erreicht hatte, tritt wahrscheinlich in Folge der Degenerationsvorgänge im Drüsenapparat Nachlass in dessen Thätigkeit ein. *Die Magenschleimhaut secernirt spontan* (im nüchternen Magen) *keine HCl mehr, und reagirt auf Reize sowohl mit Säuresecretion als subjectiver Empfindlichkeit nur wenig*. Im nüchternen Magen ist keine Magensäure, wohl aber Schleim vorhanden, und selbst auf der Höhe der Verdauung sind nur geringe Aciditätsgrade zu beobachten. Die HCl-Production fängt an in Schleimproduction zu übergehen, die Zellenkerne fangen an, den Schleimzellen Platz zu machen. Es ist der Zustand der Erschöpfung, den man als Insufficientia secretionis acidae bezeichnen kann, eingetreten. Die intensiven subjectiven Symptome des zweiten und dritten Stadium sind verschwunden, die Patienten fühlen sich wohler, als vorher; sie und der Arzt glauben an eine vollständige Heilung. Dieses Stadium ist somit, solange man den Effect der Magentherapie bloss aus dem Schwinden der subjectiven Magensymptome beurtheilt, mit normalem Zustande zu verwechseln. Der Unterschied muss jedoch vom Therapeuten schon jetzt mit grosser Aufmerksamkeit berücksichtigt werden; denn bloss bis zur Herbeiführung dieses Stadiums sollen die therapeutischen Massregeln Platz greifen; wird aber mit deren Anwendung weiter fortgefahren, so führt man das nachfolgende letzte Stadium, die Vernichtung der Verdauungsfunction des Magens, herbei. — Ich muss bei dieser Gelegenheit noch bemerken, dass die Säureinsufficienz auch bei solchen Personen

anzutreffen ist, welche ihr Leben lang über »schwachen Magen« klagen und stets eine reizlose, sehr ausgewählte Diät einhalten, oder, wie man sich ausdrückt, sehr solid leben. Es scheint, dass sich durch Jahre lang andauernde zu geringe Anregung (Schonung) des Drüsenapparates ein Lähmungszustand, vielleicht partielle Atrophie, desselben bleibend ausbilden kann.

5) Mit der Zeit hört auch die geschwächte Säuresecretion auf. Die Magenschleimhaut secernirt statt HCl sehr reichliche Quantitäten Schleim, der nur Spuren oder gar kein Pepsin enthält. Auf Reize reagirt dieselbe mit Säuresecretion gar nicht mehr, und ist viel weniger empfindlich geworden. Nahrungsmittel rufen keine HCl- sondern nur eine ganz schwache Pepsinsecretion hervor. Die Magenschleimhaut ist wahrscheinlich in einen irreparablen Zustand, in das Endstadium des Katarrhs gekommen, es hat sich der schleimige Magenkatarrh (Catarrhus mucosus) ausgebildet. Das Nichtfunctioniren des Drüsenapparates und die Schleimsecretion deuten auf den gänzlichen Schwund desselben, was nach Beschreibung der mikroscopischen Untersuchung zweier analoger Fälle von Ewald und Benno Lewy höchst wahrscheinlich zu sein scheint. Die subjectiven Magensymptome sind gewöhnlich nur gering, oder gar keine. Diesen Krankheitszustand bekommt der Arzt viel seltener, besonders höchst selten unter den Israeliten zu Gesichte, und zwar aus dem Grunde, weil die Patienten, vor Allem Israeliten, schon im zweiten, oder dritten Krankheitsstadium die Hilfe des Arztes ansuchen. Auch kann ich aus der Erfahrung sagen, dass ein ganz HCl- und pepsinfreier Magen als eine rara avis zu betrachten ist.

Dieses irreparable Stadium kann durch eine nicht controllirte Medication von Seite des Arztes selbst herbeigeführt werden. Bei alten Leuten, welche Excesse im Essen und Trinken (Potatoren) ihr Leben lang begangen haben, tritt dasselbe spontan auf. In der Mehrzahl der Fälle begleitet aber der schleimige Magencatarrh das Magencarcinom und scheint zu demselben zu disponiren. Ich habe nämlich auf 38 Fälle von Catarrhus mucosus (vollständiger Mangel an HCl-Secretion) 25 Fälle mit Magencarcinom beobachtet, während die anderen 13, welche im Alter über 40 Jahre standen und im Allgemeinen sich wohl fühlten und befanden, von demselben ganz frei waren. Auf Grund des Zusammentreffens des schleimigen Magenkatarrhs und des Carcinoms im höheren Alter hat sich die Ansicht festgestellt, dass das Carcinom den Verdauungschemismus vernichtet, und das beim Magencarcinom die HCl nothwendig fehlen müsse. Dass ein solcher Zusammenhang nicht immer existirt, zeigen z. B. Fälle von Carcinoma ventriculi von jugendlichen Individuen, bei welchen wir (Korczyński und Jaworski, D. med. Wochenschr. 1886 Nr. 47—49) HCl-Secretion vorgefunden haben.

Die klinisch-diagnostischen Merkmale dieser 5 Krankheitsphasen der katarrhalischen Magenerkrankungen habe ich bereits in meiner Abhandlung »Ueber den Zusammenhang zwischen den subjectiven Magensymptomen und den objectiven Befunden bei Magenfunctionsstörungen, Wien. medicin. Wochenschr., 1886, Nr. 49, 50«, ausführlich angegeben und verweise den geneigten Leser dahin. Nur möchte ich aus der ganzen Ausführung nochmals betonen, dass man vom klinischen und anatomischen Standpunkte zwei Arten von Magenkatarrh scharf zu unterscheiden habe. Den ersten viel häufigeren sauren mit permanent gesteigertem Verdauungschemismus (continuirlicher HCl-Hypersecretion höchsten Grades) einhergehenden, und den sich aus dem ersten herausbildenden schleimigen, welcher durch Vernichtung des Verdauungschemismus (totales Verschwinden der HCl-Secretion) charakteristisch ist. Die Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Krankheitsformen (sub 3 und 5) ist leicht zu machen.

Endlich will ich noch bemerken, dass die obigen Beobachtungen über die successiven feineren Aenderungen in der HCl-Secretion mit Hilfe der modificirten Eiswasser und Eiweissmethode gemacht worden sind.

Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu München.

Gewichtsveränderungen der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen bei der in der Münchener Frauenklinik üblichen Ernährungsweise derselben.

Von Dr. *P. Baumm*, appr. Arzt aus Kunzendorf.

(Fortsetzung.)

2. Abnahme während der einzelnen Geburtsperioden.

Die hier in Betracht kommenden Untersuchungen können nur in der Weise vorgenommen werden, dass die Parturiens in den einzelnen Perioden des Kreissebettes einer directen Wägung unterzogen wird. Um dabei planmässig zu verfahren, sollten die Untersuchungsobjecte in folgenden Momenten gewogen werden: 1. Beim Eintritt in den Kreissesaal. 2. Zur Zeit der vollständigen Erweiterung des Muttermundes. 3. Unmittelbar nach Geburt des Kindes. 4. Unmittelbar nach Geburt der Placenta. Die Differenz der Resultate von 1 und 2 muss natürlich den Gewichtsverlust während der ersten Geburtsperiode angeben, die von 2 und 3 denjenigen in der zweiten, und von 3 und 4 die Gewichtsabnahme in der Nachgeburtsperiode. So einfach die Durchführung dieses Planes erscheint, so geriethen wir doch bei der praktischen Durchführung desselben zum Theil auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Wir waren nicht in der glücklichen Lage, Kreissebett und Waage derart mit einander verbinden zu können, wie es Gassner gethan hat. Nach seiner eigenen Schilderung liess er die Frauen auf einem eigens construirten Bett, das auf der Waage seinen Stand hatte, entbinden. Es war ihm so möglich, in jedem Augenblick die Kreissende zu wiegen, ohne störend oder gar gefährlich auf den Geburtsverlauf einzuwirken. Wir konnten in Ermangelung einer solchen Einrichtung nicht anders verfahren, als jedesmal, wenn eine Wägung vorgenommen werden sollte, die Kreissende aus dem Bett heben und auf die Waage setzen. Es ist einleuchtend, dass sehr oft, gerade wenn es am nothwendigsten gewesen wäre, diese Procedur zum Schaden der exacten Untersuchung unterbleiben musste. Besonders war es in den meisten Fällen nicht möglich, die betreffende Person im Augenblick der vollständigen Erweiterung des Muttermundes zu wiegen. In einer Reihe von Fällen ging die zweite Geburtsperiode so rasch von Statten, dass nicht daran zu denken war, jetzt den Transport der Kreissenden vom Bett auf die Waage vorzunehmen, ohne Mutter und Kind zu gefährden. — Aber auch, wenn der Verlauf der zweiten Geburtsperiode ein weniger rapider war, musste häufig von einer Wägung der Kreissenden Abstand genommen werden. Es betrifft dies diejenigen Fälle, wo die Wehen sehr schmerzhaft, häufig und lang andauernd waren. Gemäss der Beschaffenheit der Waage mussten die zu untersuchenden Personen auf dem kleinen Sitzbrett derselben sich frei sitzend ohne jegliche Stütze erhalten. Das vermochten sie in letztgenanntem Falle natürlich nicht. Es war wenigstens nicht zu erreichen, wollte man nicht inhuman verfahren. — Desgleichen war es in vielen Fällen nicht möglich, nach Ausstossung des Kindes eine gesonderte Wägung vorzunehmen, und zwar dann, wenn die Placenta sehr bald dem Kinde folgte, zumal diese Wägung erst dann vorgenommen werden konnte, wenn die genügende Contraction des Uterus die Gefahr einer Blutung ausschloss. Man war aus diesem Grunde genöthigt, immer noch 5—10 Minuten, auch länger, mit der Wägung zu warten. Unterdessen war die Placenta oft wider Erwarten schnell geboren.

Schliesslich kommt noch einer, die in Rede stehenden Untersuchungen sehr erschwerender Punkt in Betracht. Wir meinen die sehr beträchtlichen Schwankungen in der Zeit des Blasensprunges. Da die Blase bekanntlich in der ersten oder auch in der zweiten Geburtsperiode springen kann, so müssen dementsprechend die auf jede dieser Perioden entfallenden Ge-

wichtsverluste des Weibes den grössten Schwankungen unterworfen sein. Man muss also, um eine eventuelle Gesetzmässigkeit der mütterlichen Massenabnahme in der Eröffnung und in der Austreibungsperiode zu constatiren, diejenigen Fälle, wo die Blase vor oder mit der vollständigen Erweiterung des Muttermundes springt, von denjenigen, wo sie nach diesem Zeitpunkte springt, gesondert betrachten.

Wir wollen zunächst den letzteren Fall erörtern, weil sich hierbei die Verhältnisse klarer gestalten.

a) Abnahme in der I. und II. Geburtsperiode, wenn die Blase nach vollständiger Erweiterung des Muttermundes springt.

α) Gewichtsverlust in der I. Geburtsperiode.

Dieser muss sich offenbar zusammensetzen 1) aus dem Gewicht der in dieser Zeit entleerten Excremente (Harn plus faeces) und des eventuell Erbrochenen, 2) aus der Menge der durch Haut und Lunge ausgeschiedenen Stoffe (cf. Tab. X.).

Tab. X. Mittlere Grösse der Factoren, welche den Gewichtsverlust in der I. Geburtsperiode bedingen, nach 60 Fällen. Dauer der I. Geburtsperiode 3,13 Stunden. Körpergewicht der Kreissenden 61,406 Kilog.

	Kilo	Proc. des mütterlichen Körpergewichtes	pro 1 Kilo Weib in g
Excremente . . .	0,366	0,6	6
Respiration u. Transpirat.	0,222	0,36	3,6
Summa	0,588	0,96	9,6

Die Grösse des ersten in Betracht kommenden Factors lässt sich durch directe Wägung genau bestimmen und beträgt nach 60 Fällen berechnet im Mittel 366 g.

Die Haut- und Lungenausdünstung betreffend verweisen wir auf das bereits Gesagte, wonach der hierdurch bewirkte Gewichtsverlust der Kreissenden in der I. Geburtsperiode stündlich und durchschnittlich ca 71 g beträgt. Daraus ergibt sich für die erste Geburtsperiode, bei einer mittleren Dauer derselben von 3,13 Stunden (nach 60 Fällen berechnet), eine Abnahme von 222 g in Folge Ausscheidungen durch Haut und Lunge.

Im Ganzen verliert demnach eine Kreissende in der I. Geburtsperiode, vorausgesetzt, dass die Blase erst in der zweiten springt, im Mittel 588 g (cf. Tab. X.).

Die Kenntniss dieser beiden, den Gewichtsverlust zusammensetzenden Factoren macht die beschwerliche, sowie für die Mutter äusserst unbequeme (wenigst bei unserem Verfahren), directe Wägung derselben überflüssig.

Es ist natürlich, dass auch diese beiden Factoren einzeln und in ihrer Summe vielfach von dem gefundenen Mittel abweichen. Die Erfahrung lehrt sogar, dass sie den allergrössten Schwankungen ausgesetzt sind, hauptsächlich bedingt durch die sehr wechselnde Menge der intra partum entleerten Excremente und die Dauer der ersten Geburtsperiode. Die erstere betreffend brauchen wir nicht erst zu entwickeln, dass die verschiedensten Umstände massgebend werden können. Ob kurze oder lange Zeit vor der ersten Wägung Blase und Darm entleert worden sind, ob Parturiens an Verstopfung oder Diarrhoe leidet, ob starker Durst oder vermehrte Schweisssecretion besteht, ferner die Art der Ernährung, das die Urinmenge bestimmende Verhalten des Blutdruckes und der Gefässe, des Nervensystems etc. sind alles Dinge, die hierbei Beachtung verdienen. Die Menge der durch Haut und Lunge abgegebenen Stoffe wird zum Theil ebenfalls von genannten Umständen abhängen. Dazu gesellt sich noch als ausschlaggebendes Moment die Dauer der ersten Geburtsperiode. Je länger diese ist, desto mehr geht natürlich durch Respiration und Perspiration verloren. Endlich verdient auch die Energie und Dauer der Wehen Berücksichtigung, indem bei sehr energischer Geburtsthätigkeit der Stoffaustausch durch Lunge und Haut erhöht wird.

Man sieht also, dass die vielfachen Schwankungen des Gewichtsverlustes in der I. Geburtsperiode sich zwar erklären lassen, dass aber kein Typus darin erkennbar ist, der eine tabellarische Zusammenstellung dieser Abweichungen vom Mittel ermöglichte, wie wir es bisher thun konnten.

β) Gewichtsverlust in der II. Geburtsperiode.

Auch der auf die II. Geburtsperiode entfallende Antheil an der Verminderung der mütterlichen Körpermasse lässt sich synthetisch construiren, wenn wir daran festhalten, dass die Blase erst nach vollständiger Erweiterung des Muttermundes springt. Er resultirt offenbar aus dem Gewicht des Kindes, des ganzen Fruchtwassers und der Menge der in dieser Zeit durch Lunge, Haut, Darm und Blase abgegebenen Stoffe. Er lässt sich also, da diese Factoren alle genau bestimmt werden können, mit Ausnahme der Lungen- und Hautausdünstung, auch ziemlich genau berechnen und überhebt uns ebenfalls der Mühe, die Kreissende selbst zu wiegen.

Im Mittel wird demnach die hier fragliche Abnahme auf Grund unserer Beobachtungen betragen (cf. Tab. XI):

Tab. XI. Mittlere Grösse der Factoren, welche den Gewichtsverlust in der II. Geburtsperiode zusammensetzen. Dauer der II. Geburtsperiode 1,72 Stunden. Körpergewicht der Kreissenden 61,406 Kilog. Berechnet nach 60 Fällen.

	Mittleres Gewicht berechnet nach		
	Kilog	Proc. des mütterlichen Körpergew.	pro 1 Kilo kreiss. Weib g
des Kindes . . .	3,265	5,32	53,2
des Fruchtwassers . .	1,300	2,11	21,1
Verlustes durch Haut u. Lunge	0,122	0,2	2
Summa	4,687	7,63	76,3

Gewicht des Kindes	3,265 kg
plus Menge des Fruchtwassers . . .	1,300 »
plus Lungen- und Hautausdünstung . .	0,122 »
Im Ganzen	4,687 kg

Die Zahl von 122 g Lungen- und Hautausdünstung ergibt sich aus der Betrachtung, dass die mittlere Dauer der II. Geburtsperiode, berechnet nach 60 Fällen, 1,72 Stunden beträgt und pro Stunde 71 g auf den Verlust durch Haut und Lunge zu setzen sind. — Excremente kommen hierbei so gut wie gar nicht in Betracht, da es in hiesiger Anstalt eine streng durchgeführte Regel ist, schon in der I. Geburtsperiode für ordentliche Entleerung von Blase und Mastdarm zu sorgen.

Was die Schwankungen des in Rede stehenden Verlustes anbetrifft, so verweisen wir auf das über die Schwankungen der einzelnen Factoren Gesagte. Nach den dort aufgestellten Gesichtspunkten muss die Gewichtsabnahme während der II. Geburtsperiode 1) Parallelgehen der die Massenentwickelung des Eies bedingenden Körpermasse der Mutter (cf. Tab. VI). 2) Muss sie bei Multiparen grösser sein als bei Primiparen (cf. Tab. VII). 3) Wird sie grösser sein bei Gesichts-, Stirn-, Steiss-, Schief-Lagen, bei Vorfall der Nabelschnur oder einer Extremität (cf. Tab. IX). Ausserdem muss sie 4) proportional sein der Dauer dieser Geburtsperiode.

Wir wollen hier nicht näher auf die Aetiologie der verschiedenen Geburtsdauer eingehen, da bereits Gassner die Verhältnisse genügend beleuchtet hat. Wir wollen nur hervorheben, dass sich eine Gesetzmässigkeit hierbei nicht constatiren lässt, abgesehen davon, dass die beiden ersten Geburtsperioden bei Erstgebärenden allgemein protrahirter verlaufen als bei Mehrgebärenden. Weder die Massenentwickelung des Eies noch diejenige der Mutter stehen bei sonst normalem Verhalten von Mutter und Kind in bestimmter Beziehung zur Geburtsdauer. Zum Studium der genaueren Details verweisen wir auf die Arbeit des genannten Forschers.

(Fortsetzung folgt.)

Feuilleton.

Carl Schröder. †

Die Tagespresse hat die tieftraurige Nachricht von dem am 7. Februar erfolgten Ableben des grossen Gynäkologen Carl Schröder bereits über alle deutschen und überhaupt alle civilisirten Länder verbreitet und überall wohin nur diese Trauerbotschaft gelangt ist, hat sie aufrichtige tiefe Trauer hervorgerufen. Carl Schröder war geboren am 11. September 1838 in Neu-Strelitz und brachte seine Universitätsjahre in Würzburg und Rostock zu, an welch letzterer Universität er nach seinem Examen als Assistent bei Thierfelder thätig war. Er hatte sich bereits ein mecklenburgisches Städtchen als zukünftigen Ort seiner ärztlichen Thätigkeit ausgewählt, als Gustav Veit, welcher damals von Rostock nach Bonn berufen wurde, ihn aufforderte, als sein Assistent mit an diese Hochschule zu gehen. Schröder nahm an und bereits im Jahre 1866 finden wir ihn als Docenten der Gynäkologie in Bonn. Zwei Jahre später, (1868) rief ihn die bayerische Regierung als Stellvertreter für den erkrankten Professor Dr. Rosshirt nach Erlangen und und zwar als Extraordinarius; im Jahre 1869 wurde er zum ordentlichen Professor daselbst befördert. Als im Frühjahr 1876 durch Eduard Martin's Tod der Lehrstuhl für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin erledigt war, erging an Schröder der ehrenvolle Ruf dorthin und dieser Universität galt seine unermüdliche Thätigkeit, bis zu seinem frühen Tode fast auf den Tag 11 Jahre lang.

Wir Alle, die wir dem unvergesslichen Meister im Leben nahe zu treten das Glück hatten, stehen noch zu sehr unter dem Eindruck der erschütternden Trauernachricht, um die ganze Grösse des Verlustes erfassen zu können, den wir und unzählige Andere durch Schröder's frühes Hinsterben erlitten haben. Er war als Mensch, als Lehrer und als Gelehrter ein ganzer Mann, eine wahre Zierde seines Standes. Im persönlichen, ärztlichen und wissenschaftlichen Verkehr, imponirte vor allem sein klares nach Wahrheit strebendes Wesen, verbunden mit einer seltenen Schärfe des Verstandes. War auch die Form, in der er sich gab, eine mitunter etwas knappe, so ermangelte er doch nie, weder im Verkehr mit seinen Schülern, noch mit seinen Kranken desjenigen Wohlwollens, welches wir als eine der schönsten Zierden eines Arztes betrachten. Geradezu genial aber war Schröder als Operateur, denn er beschränkte sich nicht darauf, auf bereits betretenen Bahnen nach glänzenden Erfolgen zu streben, sondern sein nie rastender Geist wusste uns insbesondere auf gynäkologischem Gebiet völlig neue Bahnen zu eröffnen. Eine unendlich grosse Anzahl leidender Frauen dankt ihm Leben und Gesundheit und zahllose Kränze dieser Dankbaren bedeckten auch den frisch aufgeworfenen Grabhügel des dahingeschiedenen Wohlthäters.

Den Verlust Schröder's als Lehrer betrauert nicht allein die Berliner Universität, nicht allein eine ausserordentliche Anzahl von Schülern in allen deutschen Gauen, sondern auch eine grosse Reihe von Aerzten des Auslandes, die bei ihm ihre Ausbildung gefunden haben. Mit welcher Freude sah er den Prachtbau der neuen Berliner Frauenklinik heranwachsen, in dem es ihm leider nur wenige Jahre vergönnt sein sollte, dem grossen Kreis seiner Zuhörer seine nach Form wie Inhalt gleich vollendeten klinischen Vorträge zu halten. Am meisten aber verlieren in ihm seine frühern und jetzigen Assistenten, die er zu wissenschaftlicher Beobachtung und Arbeit stets auf's Neue anzuregen verstand.

Wenn wir noch schliesslich einen Blick auf Schröder's literarische Thätigkeit werfen, so muss vor allem seiner beiden classischen Lehrbücher der Geburtshilfe und Gynäkologie gedacht werden, die in zahlreichen Auflagen auch in Uebersetzungen in fremde Sprachen, man kann wohl sagen über die ganze Welt verbreitet sind.

Dieselben sind bekanntlich in ihren ersten Auflagen in Erlangen geschrieben und waren nicht am wenigsten die Ursache seiner Berufung nach Berlin. Aus früheren Jahren stammen „kritische Untersuchungen über die Diagnose der Haematocele retrouterina“ und „Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, klinische Untersuchungen und Beobachtungen“. Mit seinem Antritt der Berliner Professur trat Schröder in die Redaction der „Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie“ ein, und finden wir in derselben eine grössere Reihe von Aufsätzen, welche wesentlich dem Gebiete der operativen Gynäkologie angehören. Eine äusserst befruchtende Thätigkeit entfaltete er in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie, wo er nicht nur als Vortragender, sondern insbesondere auch in der Discussion das belebende Element zu sein pflegte. Im vergangenen Jahre erschien noch eine grössere Arbeit Schröder's und mehrerer seiner Schüler unter dem Titel „Der schwangere und kreissende Uterus“, welche auf diesem anscheinend so gründlich bearbeiteten Gebiete zahlreiche neue Gesichtspunkte zu Tage förderte.

So überblicken wir also den Lebensgang eines echten deutschen Gelehrten, reich an ernster, nach Wahrheit ringender Arbeit, aber auch reich an zahlreichen grossen Erfolgen. Und so ruhe nun sanft, theurer unvergesslicher Lehrer, Du hast Dir ein Denkmal gesetzt, nicht allein in der Geschichte deutscher Wissenschaft, sondern vor allem auch in den Herzen Deiner Kranken und Deiner Schüler. Frommel.

Die Heilergebnisse bei Lungenschwindsucht auf Madeira und Einiges über die Anlage zur Schwindsucht.

Von *G. von Liebig*, Reichenhall-München.

(Schluss.)

Es sei mir nun gestattet, die Beziehungen einiger von den in der Zusammenstellung dargebotenen Fällen zu Fragen, welche den Praktiker interessiren, hervorzuheben.

Sehr lehrreich erschien mir das Verhalten mehrerer Erkrankungen an Gliedern derselben Familie, welche mit verschiedenen Entwicklungsstufen der Krankheit die Insel besuchten. Bei dem Patienten Nr. 18 der schweren Fälle, 28 Jahre alt, und schon länger krank, waren die Verdichtungen beiderseits in dem Zustande der Erweichung, während der Bruder, Nr. 2 der mittelschweren Fälle, 24 Jahre alt, zwar Spitzenkatarrh und Verdichtungen beiderseits, aber keine Erweichung hatte. Der dritte Bruder, 29 Jahre alt, in Nr. 1 der leichten Fälle, hatte Neigung zu Katarrhen und links vorn oben etwas matteren Schall. Alle drei wurden geheilt und sind bis jetzt gesund geblieben. Drei ähnliche Fälle, 127 und 128 der schweren und 10 der mittelschweren, betrafen Schwestern im Alter von 17—20 Jahren, die ebenfalls seit 14 und 16 Jahren gesund geblieben sind.

Es ist gar nicht selten, dass man leichtere Fälle, die sich zwischen die unter Nr. 1 und Nr. 2 angeführten einreihen, an unseren Kurorten zur Heilung kommen sieht, allein man hat nicht immer die Gewissheit, dass daraus unter anderen Umständen Schwindsucht hätte werden können. Diese Gewissheit erhält man durch die regelmässige Erkrankung anderer Familienglieder mit den gleichen Anfängen.

In dem Falle Nr. 18 dürfen wir mit Sicherheit die Anwesenheit von Tuberkelbacillen voraussetzen. Bei Nr. 1, und sogar bei Nr. 2, ohne Erweichung und ohne elastische Fasern, wäre ein Zweifel daran erlaubt, nachdem die Arbeit von Ph. Biedert und G. Sigel[5]) Beispiele gebracht hat, dass bei zwei Kranken die Erscheinungen im Anfange der Krankheit in der gleichen Weise auftreten können, während bei dem einen die Bacillen nachzuweisen sind, bei dem anderen aber nicht.

Es wird heutzutage wohl Niemand mehr daran zweifeln, dass in allen Fällen von Erweichung käsiger Massen in den Lungen Tuberkelbacillen im Auswurfe sein werden, und dass diese sowohl für die Ausbreitung der Krankheit in der Lunge, als auch für die Infection anderer Organe von den Lungen aus

[5]) Virchow's Archiv 1884, XCVIII, 91—159. Wenn Biedert's Ergebnisse, auf welche ich nicht näher eingehe, sich auch bei einer länger fortgesetzten Beobachtung, und bei häufigerer Untersuchung der Sputa in ihrem ganzen Umfange bestätigen sollten, so würden die herrschenden Ansichten dadurch nicht unwesentlich beeinflusst werden.

wirksam sind. Andererseits ist es aber gewiss, dass ihre Anwesenheit die Verkalkung käsiger Massen nicht hindert, wie die Arbeit von Déjerine[6]) beweist, und dass sie ebensowenig der Ausheilung der Cavernen im Wege steht.

Während also die Tuberkelbacillen auf der einen Seite schädlich wirken, verhindern sie auf der anderen die Heilung nicht, und es wäre wohl möglich, dass der Bacillus an sich ein unschädliches Element wäre, dass er aber auf günstigem Boden unter rascher Vermehrung durch seine Lebensthätigkeit den Gang der tuberculösen Erweichung beeinflusste, und dass die Producte seines Stoffwechsels das Gift enthalten, welches die Ausbreitung der Infection bewirkt.

Die Arbeit von Biedert und Sigel gibt auch Beispiele, dass die Ansiedelung der Tuberkelbacillen zu bereits bestehenden krankhaften Veränderungen in der Lunge erst hinzutritt, und diese Entstehungsweise der Schwindsucht liesse sich mit manchen an unseren Kurorten zu machenden Beobachtungen und mit den aus Mittermaier's und Goldschmidt's Zusammenstellung hervorgehobenen Beispielen besser vereinigen als eine andere. Sie würde übereinstimmen mit der schon von Anderen und auch von Dettweiler[7]) und Meissen auf Grund ihres reichen Materiales vertretenen Ansicht, dass die Bacillen sich dann erst entwickeln können, wann eine vorhergegangene Vorbereitung durch krankhafte Processe den Boden für ihre Vegetation geeignet gemacht hat. Eine hieraus gezogene Folgerung wäre die, dass der Tuberkelbacillus, den wir in Gestalt von Dauerformen, oder als solchen, überall in der Luft vorhanden annehmen müssen, keine Gefahr bringe, so lange eine solche Vorbereitung des Bodens fehlt.

Der Ausdruck »Anlage zur Schwindsucht« würde demnach zunächst eine geringere Widerstandsfähigkeit des Lungengewebes gegen örtliche Erkrankungsursachen bedeuten.

Eine Schwierigkeit erwüchse dieser Ansicht in den Fällen von Schwindsucht, in welchen bei anscheinend gesunden Personen ein unvermuthet auftretendes Blutspeien mit Bacillen und elastischen Fasern die erste auffallende Krankheitserscheinung ist. Wenn sich hier eine vorhergegangene örtliche Erkrankung anderer Art nicht nachweisen lässt, müsste man annehmen, dass die Vorbereitung des Bodens nicht nur durch örtliche krankhafte Veränderungen, sondern schon in der »Anlage« durch eine mechanisch ungünstige Beschaffenheit des Lungengewebes gegeben sein könnte, wie z. B. eine geringere Festigkeit und geringere Elasticität. Tritt dann eine Schwächung der Circulation oder der Blutbereitung hinzu, welche den lebenskräftigen Stoffwechsel und die Neubildung der Gewebselemente beeinträchtigt, so würde in einem gegebenen Falle der Krankheitskeim leichter Boden fassen können.

In der That scheint dies öfter vorzukommen, als man nach der Zahl der bestimmbaren Fälle vermuthen könnte. Nach einer bekannten Angabe von Rogée, die kürzlich von Déjerine[8]) wieder bestätigt wurde, soll in Paris etwa die Hälfte aller Sectionen von im höheren Alter an anderen Krankheiten Verstorbenen, in den Lungen einzelne verkalkte kleine Tuberkel nachweisen lassen. Demnach könnte bei Menschen von gesunder Circulation und normaler Ernährung die Heilung durch Abschliessung des Infectionsherdes unter Neubildung von Zellen und darauffolgender Verkalkung schon im ersten Anfange eintreten, ehe Krankheitserscheinungen wahrgenommen werden.

Die neuere Forschung findet in einer kräftigen Lebensthätigkeit der Zellen die Ursache, welche eine stärkere Vermehrung des Bacillus verhindert, indem sie dessen Ernährung beeinträchtigt, und dies zeigt uns den Weg, auf welchem eine örtliche Beschränkung des Processes eingeleitet wird. Es zeigt auch, warum es bei bereits ausgesprochenen Erscheinungen der Krankheit noch gelingen kann, durch Verbesserung der Ernährung und Blutbildung und durch Kräftigung des Nervensystemes den Process der örtlichen Einschränkung und der Heilung zuzuführen.

[6]) Revue de Medecine 1884, IV, 921.
[7]) Berliner klin. Wochenschrift. 1883. 7 u. ff.
[8]) . c.

Grössere Sicherheit über die erste Entstehung der Krankheit dürften wir erwarten, wenn die Forschung nach Bacillen auch auf Fälle ausgedehnt würde, welche nur eine entfernte Möglichkeit phthisischer Vorgänge vermuthen lassen, und wenn neben dem Suchen nach Bacillen auch das Suchen nach elastischen Fasern häufiger geübt werden würde.

Die meisten der in Madeira behandelten Kranken standen in dem Alter zwischen 20 und 30 Jahren.

Unter den prädisponirenden Ursachen ist Syphilis nicht erwähnt, dagegen finden wir die frühzeitige Neigung zu Katarrhen, schwächende Krankheiten, Scrophulose, Ausschweifungen, körperliche Anstrengung, Ueberarbeitung und Entbehrungen angegeben, und endlich häufig auch die ererbte Anlage und den phthisischen Habitus. Auch unter den geheilten Fällen war etwa ein Viertheil mit erblicher Anlage behaftet, ein Beweis dass auch bei solcher die Widerstandsfähigkeit noch gross genug sein oder werden kann, um die Krankheit zu überwinden.

Nach den Beobachtungen der pathologischen Anatomie wird der Körperbau des »phthischen Habitus« durch ein in den Entwicklungsjahren zurückgebliebenes Wachsthum des Herzens begründet, und man sollte im Auge behalten, dass in solchen Fällen nicht nur etwa der Bau des Thorax, sondern hauptsächlich auch die Schwäche des treibenden Circulationsorganes für die Anlage zur Schwindsucht maassgebend ist. Auch bei normalem Körperbau findet man Zeichen der Anlage, wie sie bei dem phthisischen Habitus vorkommen, so z. B. eine mechanisch schwächere Ausbildung der Gewebe, welche sich für die Arterien mit dem Pulshebel nachweisen lässt[9]).

Wenn man die von den Verfassern mitgetheilten Lungencapacitäten vergleicht, so ergibt sich, dass die mit dem Vorschreiten der Krankheit zurückgegangenen Capacitäten mit dem Fortgange der Besserung in der Regel wieder zugenommen hatten. Bei den nicht geheilten Fällen war die anfängliche Capacität im Durchschnitte kleiner, als bei den geheilten, nicht oft über 2000. Von den geheilten Fällen hatte nur einer so wenig wie 1960, keiner der übrigen unter 2400, viele auch mehr, bis zu normalen Grössen. In dem geheilten Falle Nr. 18 wurde schliesslich die Capacität 5100, eine abnorm grosse.

Was das Verhältniss der Lungencapacität zur Anlage betrifft, so wäre es unrichtig, wenn man voraussetzen wollte, dass eine verhältnissmässig grosse Capacität an sich eine gewisse Sicherheit gegen die Gefahr der Schwindsucht gewähre. Das obige Beispiel zeigt, dass auch bei Anlage zur Schwindsucht sehr grosse Capacitäten vorkommen können; ein anderes beobachtete ich selbst, in der Capacität von 5000 bei einem gut gebauten jungen Manne mittlerer Grösse, der einige Jahre später an Schwindsucht starb. Es ist mir nicht unwahrscheinlich, dass ungewöhnlich grosse Capacitäten mit einer geringeren Elasticität des Lungengewebes verbunden sein könnten. Bekanntlich sollen nach Berichten von Aerzten und Reisenden die Eingeborenen grosser Höhenlagen, wo der Atmosphärendruck wesentlich vermindert ist, für den Keim der Schwindsucht leichter empfänglich sein, wenn sie in tiefer gelegene Gegenden mit höherem Luftdruck hinabsteigen, als die dort Einheimischen. Statistisches ist mir hierüber nicht bekannt, allein, die Thatsache als richtig angenommen, wäre es nach vergleichenden Beobachtungen über das Athmen unter verschiedenem Luftdrucke[10]) nicht unmöglich, dass dies mit einer schwächeren Lungenelasticität der Höhenbewohner zusammenhänge. Eine genauere Kenntniss dieser Verhältnisse würde sowohl das Verständniss der »Anlage«, als das Verständniss des besonderen Einflusses fördern, den der Aufenthalt in grossen Höhenlagen, wie z. B. in Davos, für solche Kranke besitzen könnte, welche unter einem höheren Luftdrucke heimisch sind. Es wäre in dieser Hinsicht zunächst die vitale Lungencapacität der eingeborenen Höhenbewohner nach Gewicht und Grösse, Alter und Geschlecht in umfassendem Maassstabe festzustellen.

[9]) Die Pulscurve bei Anlage zur Lungenschwindsucht. Deutsche med. Wochenschrift 1882. No. 18.
[10]) Das Athmen unter vermindertem Luftdrucke. Deutsche med. Wochenschrift. 1885. No. 18.

Die Lungencapacität wird bei Schwindsüchtigen nicht nur durch die Verbreitung des Uebels in den Lungen und durch etwa vorhandene Bronchialkatarrhe, sondern oft auch durch vorausgehende oder hinzutretende pleuritische Exsudate und deren Folgen beeinträchtigt. Auch unsere Zusammenstellung gibt dafür Beispiele, von denen einige von einer gewissen Bedeutung sind, weil die Pleuritiden nach erfolgter Heilung aufgetreten waren und ohne weitere nachtheilige Folgen überstanden wurden.

Es würde einen allzu grossen Raum beanspruchen, wenn ich die Folgerungen, welche man aus den von Mittermaier und Goldschmidt zusammengestellten Fällen ableiten könnte, noch vermehren wollte, und dies würde ausserdem dem Leser das Vergnügen stören, welches die Auffindung neuer Zusammenhänge und die Bestätigung eigener Erfahrungen immer gewähren kann.

Referate und Bücher-Anzeigen.

D. D. Cunningham: Ueber die zuweilen auftretende Wirkung subcutaner Injection von Cholera-Kommabacillen bei Meerschweinchen. Scientific Memoirs by Medical Officers of the Army of India 1886. 14 pp.

Cunningham hat im Ganzen an 5 Meerscheinchen Versuche mit subcutaner Injection von Koch'schen Kommabacillen gemacht (je 0,5—1,0 cc sehr bacillenhaltiger Flüssigkeit) mit Culturen, die aus dem Darm einer indischen Choleraleiche reingezüchtet worden waren. Drei von diesen Thieren erlagen nach einigen Tagen, während 2 trotz wiederholter Injectionen am Leben blieben. Bei der Section der erlegenen Thiere fanden sich blutige Suffusion des Unterhautbindegewebes in der Umgebung der Injection, ferner klebriger Belag auf Peritoneum und Därmen, der reichlich Kommabacillen enthielt. Der Dünndarm enthielt jedesmal, einmal sehr reichlich Kommabacillen (auch von Ref. bei analogen Versuchen nachgewiesen). Die übrigen Organe: Leber, Milz, Nieren und Blut enthielten keine Kommabacillen.

Verf. bespricht nun kritisch die klinischen Symptome und den pathologischen, resp. bacteriologischen Befund und sagt, es sei hier zunächst eine pathogene Wirksamkeit der Kommabacillen nachgewiesen, welche Behauptung, mit gehöriger Reserve aufgefasst, in der That kaum zu bestreiten ist. Eine gewisse Giftigkeit oder Schädlichkeit für Meerschweinchen existirt; das geht aus den Versuchen verschiedener Autoren und namentlich auch aus Koch's zahlreichen Experimenten mit Einbringung der Cholera-Vibrionen in den Verdauungscanal zweifellos hervor.

Etwas anderes ist es dagegen mit Verf's weitergehenden Ausführungen, wonach er es für »sehr wahrscheinlich« erklärt, dass die bei den Meerschweinchen erzeugte Krankheit zur Cholera des Menschen in näherer Beziehung stehe. Die Verschiedenheit des Substrats, so glaubt er, müsse natürlich die Erscheinungen modificiren (z. B. fand Cunningham sogar Gewichtszunahme der Milz!). In dieser Beziehung kann Verfasser nicht beigestimmt werden. Wenn die viel prägnanteren Erscheinungen, die z. B. Emmerich bei seinem Experiment am Affen erhielt, nicht als überzeugend gelten, dann kann gar keine Rede davon sein, diese Meerschweincheninfection, bei der viel mehr und wichtigere Differenzen vorhanden sind, für Cholera zu erklären. Das erwähnte reichliche Vorhandensein der Vibrionen im Peritonealbelag ist sogar ein directer Beweis dagegen, da in diesem Belag bei der menschlichen Cholera, wie die Palermitaner Untersuchungen ergaben, gerade keinerlei cultivirbare Bacterien anzutreffen sind.

Als eine wichtige, durch Cunningham's Untersuchungen neuerdings constatirte Thatsache ist dagegen das Erscheinen der subcutan injicirten Vibrionen im Dünndarmlumen zu bezeichnen. Es bestätigt dies die gleichlautende Angabe des Ref. gegenüber der Auffassung von Wyssokowitsch, der nur bei capillaren Hämorrhagien im Darm eine derartige Ueberwanderung zugeben will. Cunningham glaubt an eine Verbreitung der injicirten Kommabacillen auf dem Lymphwege, auf dem sie dann auch in den Darm gelangen und sich dort unter günstigen Umständen reichlich vermehren können, und er macht mit vollstem Recht darauf aufmerksam, wie sehr alle diejenigen im Irrthum sind, welche glauben, ein im Darm befindliches Bacterium, in specie die Kommabacillen, könnten dahin auf keinem anderen Wege als durch den Nahrungscanal gelangt sein.

H. Buchner.

Prof. **J. Bauer. Ueber einen Fall von multipler Abscessbildung in der Leber.** Annalen der Münchener Krankenhäuser 1878 und 1879, p. 445 ff.

Bei einem 55jährigen Manne ohne Vorgeschichte entwickelte sich im Anschlusse an heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium Icterus, starker Meteorismus, erhebliche Anschwellung und Druckempfindlichkeit der Leber und Milz. Anfangs hohes intermittirendes Fieber mit Schüttelfrösten, später Temperaturen um 38^0—39^0 mit mässigen Remissionen. Unter Erscheinungen zunehmender Somnolenz, zu welchen sich in den letzten Lebenswochen noch Symptome der Pleuritis und Pericarditis gesellten, erlag Patient nach ca. 5wöchentlicher Dauer der Krankheit.

Wie klinischerseits angenommen erwies die Autopsie multiple kleine Abscesse der Leber, als deren Ausgangspunkt entzündliche Erweichungsvorgänge in der Gallenblase durch Gallensteine, deren einer im Choledochus sich einklemmte, angesprochen werden konnten. — Obsolete Perityphlitis.

Die Beobachtung ist klinisch besonders bemerkenswerth durch die erhebliche Steigerung der Harnstoffausscheidung, welche trotz spärlichster Nahrungsaufnahme und ohne alle Relation zur Temperaturhöhe in den letzten 10 Tagen bei dem Patienten beobachtet wurde. Sie illustrirt dadurch die Beziehungen der Leberfunction zur Bildung der N-haltigen Stoffwechselproducte, welche Verf. in dem Sinne aufzufassen scheint, dass die ausschliessliche Rolle der Leber bei der Harnstoffbildung nicht wahrscheinlich, wohl aber möglich sei, »dass dieses Organ den ersten Anstoss liefere für die Einleitung der Spaltungsprocesse derjenigen Stoffe, die in der Säftemasse circuliren«. Er stellt weitere Beiträge zu einem Capitel in Aussicht, in welchem bekanntlich von Vornherein gerade pathologische Beobachtungen der physiologischen Forschung die Directive gegeben haben und bei der erheblichen Schwierigkeit der Versuchsanordnung der letzteren nur willkommen sein können. K.

Toeplitz: Ueber Rachitis und ihre Behandlung mit Phosphor. (Breslauer ärztliche Zeitsch. 1886, Nr. 23, Dec. 11.).

Nach einer kurzen theoretischen Auseinandersetzung, worin Verf. weder der Kassowitz'schen Ansicht, die Rachitis sei eine chronische Entzündung des wachsenden Skeletts, noch der von Pommer, sie sei eine Krankeit des Centralnervensystems, vollkommen beipflichtet, bestätigt T. das häufige frühzeitige Vorkommen von Rachitis im ersten Lebensvierteljahr und empfiehlt schon im ersten Lebensmonate die Kinder stets auf Rachitis zu untersuchen. Er bestätigt auch Kassowitz' Ansicht, dass selbst eine anscheinend vollkommen natürliche Ernährung nicht immer vor Rachitis schützt. Bezüglich der von Kassowitz so dringend empfohlenen Phosphorbehandlung schliesst T. sich demselben vollkommen an und giebt ausführlich an, wie günstig die Wirkung dieses Medicamentes auf die einzelnen Symptome sich gestaltete.

Verf. gab im Allgemeinen von einer Lösung Phosph. 0,01, Ol. jecor. asell. 100,0 früh und Abends einen Theelöffel voll, liess 100 gr in 14 Tagen verbrauchen. Zum Schluss wird noch besonders hervorgehoben, dass das Mittel sogar allen hygienischen Hindernissen zum Trotz so hervorragende Wirkungen entfalte. (Die weniger günstig lautenden Urtheile mancher anderer Beobachter erklären sich zum grossen Theil durch die Verwendung anderer Gaben, als Kassowitz empfohlen hatte, und können desshalb der Empfehlung keinen besonderen Eintrag thun. Ref.).

Dr. O. Dornblüth-Brieg.

Langenbuch: Neue Beiträge zur Chirurgie des Gallensystems. Berliner klin. Wochenschrift 1886. Nr. 41, 42.

L. giebt in obiger Arbeit eine neue Anregung zur operativen Behandlung verschiedener Krankheiten der Gallenwege, welche früher meist ausschliesslich dem Internisten überlassen

waren. Die grosse praktische Bedeutung dieser Therapie rechtfertigt wohl eine etwas eingehendere Schilderung der von Langenbuch berichteten Krankheiten und Operationsgeschichten. Der erste Fall betrifft ein 30jähriges Mädchen, welches an Empyem der Gallenblase litt. Besonders bemerkenswerth bei diesem Eingriff ist die Art, auf welche Langenbuch die für die Incision gefahrloseste Stelle fand. Bei einer einfachen Incision auf die fluctuirende Geschwulst wäre es natürlich sehr leicht gewesen den Eiter zu entleeren, zugleich aber hätte ein Einfliessen desselben in die Peritonealhöhle vielleicht nicht vermieden werden können; um dieser Gefahr zu entgehen, machte Langenbuch in gehörigem Abstande abwärts von der Geschwulst eine knopflochartige Incision, durch die Bauchdecken, bestimmte mit dem eingeführten Zeigefinger diejenige Stelle, an welcher die Gallenblase an das äussere Blatt des Peritoneums fixirt war, und machte nun über dieser Partie den Einschnitt auf den Entzündungsherd. Patientin wurde geheilt entlassen.

Bei einer zweiten Patientin handelte es sich um eine Gallenblasenfistel, welche anderweitig wegen Gallensteinbeschwerden angelegt worden war und sich nicht mehr geschlossen hatte. Langenbuch konnte in der Tiefe der Blase die Gegenwart eines Concrementes nachweisen, welches den Cysticus verlegte. Durch die Exstirpation des Cysticus und der Blase wurde Patientin geheilt. L. hält die Anlegung von Gallenblasenfisteln sowohl wegen Hydrops vesicae felleae, als wegen Chotelithiasis für eine unzweckmässige Operation, an deren Stelle die Exstirpation der Gallenblase za treten habe.

In 3 anderen Fällen exstirpirte Langenbuch die Gallenblase nebst Cysticus wegen einfacher Gallensteinkoliken; in einem Falle handelte es sich um einen eingeklemmten Stein im Cysticus, im anderen befanden sich 55 Steine in der Blase selbst. In den 3 Fällen trat Genesung ein. In einem weiteren Falle operirte Langenbuch wegen Choledochalabschlusses und dadurch bedingter Kolikanfälle. Er ging von der Gallenblase aus mit einer Zange in den Ductus choledochus ein und zertrümmerte daselbst 2 über 2 cm lange und halb so breite Steine, so dass der Gang durchgängig wurde. Die ebenfalls einen Stein enthaltende Blase wurde exstirpirt. Leider starb die Kranke 22 Stunden post operationem, in Folge einer erheblichen Temperatursteigerung, der sie in Folge der (erschöpfenden), zweistündigen Operation, sowie einer in die Bauchhöhle erfolgten Nachblutung von $^1/_2$ Liter Blut nicht mehr gewachsen war. An derartigen, sich jede Woche wiederholenden Fieberanfällen (fièvre intermittente hépatique, Charcot) hatte die Kranke schon seit geraumer Zeit gelitten. Die Section ergab keine weiteren Aufschlüsse über die Todesursache, speciell keinen Befund, der für septische Infection sprach.

Diese im Allgemeinen überaus glänzenden Operationsresultate, welche Langenbuch durch dieses eingreifende Vorgehen gegen eines der hartnäckigsten und oft erfolglos mit allen inneren Mitteln und Badecuren behandeltes Uebel erhielt, dürften zu wiederholten Versuchen aufmuntern. R. v. Hoesslin.

I. L. Bidenkap: An abstract of lectures on Lepra. Christiania 1886.

Der Verf. führt uns in einer Monographie in gedrängter Form aber unter genügender Berücksichtigung der neueren auf diesem Gebiete erschienenen Literatur Alles dasjenige vor, was bei dem heutigen Stande unseres Wissens über diese interessante Erkrankung als wichtig und bedeutsam bezeichnet werden kann. Nach einer eingehenden Schilderung historischen Details, welche das Vorkommen der Erkrankung im Alterthum und Mittelalter erweisen, geht der Autor an die Beschreibung des klinischen Krankheitsverlaufs und seiner Varietäten, von denen er aus practischen Gründen, ohne die Zusammengehörigkeit derselben in nosologischer Beziehung in Abrede zu stellen, zwei Hauptformen unterscheidet, nemlich die Lepra nervorum und die tuberöse oder Knotenform der Lepra, welche jedoch in vielfach variablen Combinationen an einem Individuum vorkommen mögen. Von den speciellen Symptomen finden besondere Berücksichtigung die Nervenaffectionen, welche der Verf. als periphere unregelmässig aufsteigende Neuritiden aufzufassen geneigt ist. Allmählig und nach längerem Bestande können dann wohl auch ausnahmsweise die nervösen Centren in den Process mit hineingezogen werden. Den leprösen Erkrankungen des Auges, welchen wegen ihrer Häufigkeit und der oft durch sie bedingten Functionsbehinderung besondere Wichtigkeit zukömmt, wird ein eigener Abschnitt gewidmet. Aus dem Abschnitt über die Anatomie der Lepra entnehmen wir, dass der Autor gegenüber den neueren Behauptungen Unna's an der älteren Ansicht, dass die Bacillen vorzugsweise in Zellen liegen, festzuhalten scheint. Mit den meisten heutigen Autoren stimmt B. in so ferne nicht ganz überein, als er eine indirecte Infection als die häufigste Art der Krankheitsübertragung betrachtet, dabei aber auch als selteneres Vorkommniss die Möglichkeit einer hereditären Uebertragung zulässt. Wie die Infection zu Stande kömmt ist noch ungewiss, wahrscheinlich handelt es sich jedoch um eine mehr indirecte Uebertragung, nicht um eine echt contagiöse Erkrankung. Die bisherigen Uebertragungsversuche auf Thiere waren negativ. Nach kurzer Besprechung der wenigen differentialdiagnostisch wichtigen Puncte geht der Autor zum Capitel »Therapie« über: was die aus prophylaktischen Gründen empfohlene Isolirung und Internirung der Leprakranken in einzelnen Anstalten betrifft, so hält er es zwar für möglich, dass derselben theilweise die Verminderung der Kranken in Norwegen zugeschrieben werden darf, jedenfalls sind aber auch noch andere uns bisher unbekannte Factoren dabei betheiligt, insoferne auch an anderen Ortnn, wo die Isoliruug nicht durchgeführt wurde, die Krankenzahl sich vermindert hat (Faröer-Inseln, Island). Ein specifisches Mittel gegen die Krankheit kennen wir zur Zeit nicht und wir sind daher auf eine rationelle symptomatische Behandlung angewiesen. Gute hygienische Bedingungen, häufige warme Bäder, Tonica und bei Fieberanfällen Antipyretica erfüllen die allgemeinen Indicationen. Unter den localen Applicationen bevorzugt B. das Goapulver oder Chrysarobin, welches er mit einem Empl. adhaes. gemischt auf die Knoten und Flecke auflegen lässt. Es wird dadurch zeitweise Schwund localer Symptome erzielt. In manchen Fällen ist Massage der Lepraknoten und der verdickten Nerven, in anderen wieder eine chirurgische Behandlung von Nutzen. Manche Fälle endlich kommen spontan zur Ausheilung. Immer ist aber die Prognose als eine sehr bedenkliche zu bezeichnen. (Eine Anzahl guter Abbildungen nach Photographien und mikroskopischen Präparaten erhöht den Werth dieser Arbeit.) Kopp.

Leuckart Rudolf: Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten. Ein Hand- und Lehrbuch für Naturforscher und Aerzte. I. Band, 3. Lief. Mit zahlreichen Holzschnitten. 2. Auflage. Leipzig und Heidelberg. C. F. Winter. 1886.

Die vorliegende dritte Lieferung, mit welcher die erste Abtheilung des ersten Bandes der neuen Auflage abschliesst, behandelt den Bothriocephalus und die Trematoden, deren allgemeine Charakteristik, Anatomie und Entwicklungsgeschichte gegeben werden.

Die nun vollendete erste Abtheilung des I. Bandes, deren erste Lieferung im Jahre 1879 erschien, enthält im allgemeinen Theil die Naturgeschichte der Parasiten im Allgemeinen, während im speciellen Theil die Protozoën (Amöben, Gregorinen, Iufusorien), die Plattwürmer (Tänia saginata, solium, marginata, Echinococcus und die Bothriocephalen) sowie die Trematoden eingehend besprochen werden.

Entsprechend den grossen Fortschritten in der Erkenntniss der thierischen Parasiten hat der auf dem Gebiete der Helmintologie hochverdiente Verfasser, dessen classisches Werk eine neue Epoche in der Geschichte der thierischen Parasiten einleitete und bahnbrechend in jeder Richtung wirkte, alle Capitel der neuen Auflage so gründlich umgearbeitet, dass hier ein fast neues Werk vorliegt, dessen Umfang sich allerdings auch gegen die erste Auflage verdoppelt hat.

Es kann nicht Aufgabe dieser Zeilen sein, die einzelnen Capitel des Näheren zu beleuchten oder zu versuchen, das Neue, was fast auf jeder Seite sich findet, hervorzuheben. Wir begnügen uns zu constatiren, dass das Werk von Leuckart eine Zierde unserer zoologischen und medicinischen Literatur, in ge-

wohnter Gründlichkeit, sowie in der ansprechendsten Form eine vollständige Uebersicht über den wissenschaftlichen Inhalt der heutigen Parasitenlehre giebt. Der Verfasser ist in der glücklichen Lage aus dem Vollen greifend an der Spitze derjenigen zu stehen, welche die Kenntnisse von der Lebensgeschichte der Helminthen durch Beobachtung und Experiment mächtig und in erster Linie gefördert haben. Dazu verfügt er über eine staunenswerthe Kenntniss der einschlägigen Literatur, gepaart mit einer seltenen Gabe der klaren Darstellung.

Wenn auch die Lehre von den Helminthen in neuerer Zeit durch die bedeutungsvolleren pflanzlichen Parasiten in den Hintergrund gedrängt wurde, so bildet sie doch einen wichtigen Abschnitt der Pathogenese, deren genaue Kenntniss für den Arzt unerlässlich ist. Manche vorher räthselhafte Krankheitsprocesse — ich erinnere nur an die durch das Anchylostomum duodenale erzeugte perniciöse Anämie — haben noch im Verlaufe der letzten Jahre von dieser Seite her eine unerwartete Aufklärung erfahren und zweifellos hat die Zukunft noch mancherlei Errungenschaften auf diesem namentlich in Deutschland sorgfältig und erfolgreich cultivirten Gebiete zu verzeichnen.

Auf alle Fälle hat der geehrte Verfasser, der in der Vorrede eine rasche Folge der noch ausstehenden Lieferungen in sichere Aussicht stellt und dem wir die zur Vollendung der grossen Aufgabe nothwendige Rüstigkeit von Herzen wünschen, sein im Vorwort der 1. Auflage gegebenes Versprechen eingelöst und thatsächlich bewiesen, dass er bei Abfassung seines Werkes nicht bloss die Interessen der Zoologen, sondern auch die des praktischen Arztes im Auge gehabt hat.

Die splendide Ausstattung des Werkes, die namentlich in zahlreichen meist wohlgelungenen Holzschnitten (über 400 an Zahl) in den bis jetzt vorliegenden Abschnitten des I. Bandes zu Tage tritt, entspricht dem wohlbegründeten Rufe der Verlagshandlung.

Bollinger.

Prof. Dr. **Kurd Bückner: Atlas von Beleuchtungsbildern des Trommelfells.** Verlag von G. Fischer. Jena 1886.

Der vorliegende Atlas, welcher auf 14 Tafeln 84 Einzelabbildungen des gesunden und kranken Trommelfells enthält, gibt eine so vielseitige bildliche Darstellung der am Trommelfell zum Vorschein kommenden pathologischen Veränderungen, wie wir sie bis jetzt nicht besessen haben. Die Zahl der Bilder ist sogar für eine erste Einführung in das Studium der Otiatrik fast eine etwas zu grosse, und es wäre vielleicht eine Beschränkung auf die typischen Trommelfellbilder für diesen Zweck vortheilhafter gewesen. Beispielsweise scheinen mir die einfachen Auflagerungen von Secret und Epidermislamellen auf seiner Aussenfläche entbehrlich, während die Darstellung des normalen Trommelfells und der in das Bereich des Normalen fallenden Abweichungen etwas zu kurz gekommen ist. Ein grosser Theil der Abbildungen ist naturgetreu ausgefallen; bei der bekannten Schwierigkeit, welche der chromolithographischen Darstellung so feiner Farbennuancen und geringer Formveränderungen entgegensteht, wie sie oft genug in Wirklichkeit für unsere Diagnose massgebend sind, ist es nicht zu verwundern, wenn ein oder das andere Bild nicht ganz vollkommen ausgefallen ist. Nicht immer scheinen mir die Formen der gezeichneten Trommelfellreflexe, welche unsere Beurtheilung über die Gestaltsveränderungen der Membran im Ganzen und ihrer einzelnen Theile mitbeeinflussen, der jeweiligen Formanomalie ganz entsprechend. Das Auffinden der einzelnen pathologisch-anatomischen Veränderungen ist durch ein Sachregister wesentlich erleichtert. Da der Atlas naturgemäss sich auf den Anspruch beschränken muss, eine Ergänzung zu den vorhandenen Lehrbüchern zu bilden, so ist die Beschreibung der gegebenen Veränderungen nur in knrzen Zügen beigefügt. Als solche wird aber der Atlas insbesondere der grossen Zahl von Aerzten, welche ein Bedürfniss fühlen, sich mit diesem gerade in praktischer Beziehung so wichtigen Fache vertrauter zu machen, hoch willkommen sein, und wird damit seinen vom Verfasser selbst hervorgehobenen Hauptzweck, den Selbstunterricht zu erleichtern, vollkommen erfüllen.

Bezold.

Emil Rotter: Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche. München, 1887.

Dem von vielen Praktikern empfundenen Bedürfniss nach praktisch operativer Fortbildung (wie sie die Militäroperationscurse in rühmenswerther Weise pflegen) möchte Rotter an die Hand gehen, indem er zunächst für die Uebungen an der Leiche, ein die topogr. anatomischen Verhältnisse kurz darstellendes, die typischen Operationen schilderndes Werkchen ausarbeitete, das speciell den praktischen Bedürfnissen der Feldchirurgie genügen und somit ein kleiner »Esmarch« sein soll. In der That ist das praktische compendiöse Büchlein, (wie es auch anderen für Leichenübungen geschriebenen Operationslehren erging), unwillkürlich ein kurzer praktischer Führer geworden, der die topographische Anatomie, die verschiedenen Operationen sowohl im Allgemeinen als in den einzelnen Methoden darstellt und u. A. auch die neuesten Acquisitionen z. B. die Mikulicz'sche osteoplastische Fussresection, die König'schen Resectionsmethoden etc. gebührend berücksichtigt, nebenbei aber auch kurze Winke betr. Indication etc., zuweilen sogar Bemerkungen betr. Mortalität etc. beifügt. So finden wir zunächst eine präcise Darstellung der Arterienunterbindungen, dann der Amputationen, Resectionen, Exarticulationen; vielen wird die hübsche Darstellung der Sehnenchirurgie und Neurochirurgie recht willkommen sein. Auch die Trepanation, die Operationen am Hals, Tracheotomie, Oesophagotomie, die Operationen am Thorax (Rippenresectionen etc.), am Abdomen (Catheterismus, Boutonière, Blasenstich, Steinschnitt, Darmnaht und Darmresection, Colotomie, sogar Exstirpation etc. des Mastdarms) finden wir kurz beschrieben. Gute Holzschnitte erklären die topographisch anatomischen Verhältnisse, von denen ich nur die wichtigen Durchschnitte (betr. des raschen Auffindens der hauptsächlichen Gefässe zur Unterbindung), die Illustrationen mit Einzeichnung der Schnittführung bei Fussamputationen etc. anführe. Vielleicht wäre ohne den Umfang des Werkchens wesentlich zu erhöhen, noch eine kurze Berücksichtigung der Sondenuntersuchung, Fremdkörperextraction, eine kurze Beschreibung einiger wichtiger Instrumente, wie z. B. der Nelaton'schen Sonde, der für den Feldgebrauch vorzüglich sich eignenden Nyrop'schen Säge, einzelner Unterbindungspincetten (Bergmann) etc. und ihrer Anwendung noch möglich gewesen, wenigstens erscheint es Referent nicht klar, warum nur ein Nadelhalter und die Luer'sche Zange das Vorrecht der Darstellung in dem Büchlein geniessen sollen, da diese, zumal bei Leichenübungen am leichtesten sich entbehren lassen. Auch der Bruchschnitt und die Nephrotomie liessen sich wohl in die Reihe der typischen Operationen noch aufnehmen. Ein gutes Register und Inhaltsverzeichniss sprechen dem Büchlein sehr zum Nutzen.

Schliesslich wird jeder Praktiker dem Verfasser für die am Schluss dem Werkchen beigefügten Rathschläge zur Conservirung anatomischer Präparate Dank wissen, da sie ihn in den Stand setzen, einige Präparate zum Privatstudium sich evident zu erhalten.

Das handliche anregend geschriebene Büchlein kann jedem Arzt besonders auch als Begleiter ins Feld warm empfohlen werden, wenn es auch das altbewährte vorzügliche Roser'sche Vademecum und grössere chirurgische Werke nicht unnöthig machen will.

Schreiber-Augsburg.

Vereinswesen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 16. Februar 1887.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Herr Gehrmann spricht über Muskelinsufficienz und ihre Folgen.

Herr Lewinski: **Ueber halbseitige Schrumpfung des Brustkastens.**

Der Redner hat bei einem an Empyem leidenden Kranken mehrfache Rippenresection vorgenommen; die 4. bis 6. Rippe war in einer Ausdehnung von $1\frac{1}{2}$ Zoll resecirt worden; der

Thorax schrumpfte zusammen, die Höhle wurde immer kleiner. Der Pyo-Thorax brach in die Luftwege durch, nach einiger Zeit collabirte der Patient und starb. Als Redner nach der ersten Resection in die Pleurahöhle einging, fand er, dass dieselbe sehr gross war. Als er nach der zweiten Resection von derselben Wand aus mit dem Finger einging, stiess er auf die Kuppe des Zwerchfells; es musste also durch die zweite Resection die Kuppe des Zwerchfells in die Höhe gerückt sein. Daraus kann man schliessen, dass die periphere Insertionslinie des Zwerchfells kleiner geworden ist, dass der Thorax geschrumpft sei. Als Quelle der verkleinernden Kraft konnte man den Abdominaldruck ansehen. Allein das ist nicht der Fall. Es trat vielmehr eine Veränderung des Brustkastens ein, die vollkommen der Exspirationsstellung des Brustkastens glich. Die landläufige Vorstellung, dass diese Stellung des Brustkastens durch Schrumpfung zu Stande gekommen sei, ist unrichtig. Die Exspirationsstellung wird bedingt durch die Elasticität des Thorax, die denselben aus der Inspirationsstellung in die Exspirationsstellung überführt. Diese Exspirationsstellung wird aber nur hervorgerufen durch die active Kraft der Thoraxmusculatur. Eine active Exspiration findet für gewöhnlich nicht statt. Dagegen verursacht jedwedes Pressen oder Husten eine solche. Die Inspiratoren und Exspiratoren functioniren wie Antagonisten.

(Die zweite Hälfte des Vortrags in nächster Sitzung.)

Herr Senator macht darauf aufmerksam, dass der Redner ein wichtiges Moment ausser Acht gelassen habe, nämlich den Einfluss des Druckes der äusseren Atmosphäre. Im Allgemeinen führt man den mit dem Namen Thoraxschrumpfung bezeichneten Vorgang zurück auf die Folge des Uebergewichts der äusseren Atmosphäre über den intrabronchialen Druck.

Herr B. Fränkel macht geltend, dass die Narbenschrumpfung für die beregte Missbildung doch nicht ausser Acht gelassen werden darf. Ist ein Empyem geöffnet worden, und tritt die äussere Luft in die Pleura ein, so wirkt die Elasticität der Lungen dem Druck entgegen, trotzdem dehnt sich aber die Lunge wieder aus. Dafür gibt es nur die Erklärung, dass die Pleura costalis mit der Pleura pulmonalis schrittweise verwächst.

Herr Baginski spricht sich auch für Narbenschrumpfung aus, weil das Retrocissement für verschiedene Thoraxe verschiedene Formen gibt. Die Missbildung ist nicht immer dieselbe, wie sie nach der Annahme des Vortragenden sein müsste, sondern sie ist in dem einen Fall anders als in dem anderen.

Auch Herr Küster glaubt die Narbenschrumpfung nicht von der Hand weisen zu sollen.

Physikalisch-medicinische Societät Erlangen.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 14. Februar 1887.

Hr. Dr. H. Ebert: Ueber Spectra der Nebelflecke.

E. führte die Thatsache, dass wir in den Nebelfleckspectren fast durchgehend nur drei typische grüne Linien erblicken, auf rein physiologische Momente zurück entgegen früher geäusserten Ansichten, welche die elementare Einfachheit und durchgehende Gleichförmigkeit in den genannten Spectren auf eigenthümliche physische Verhältnisse der leuchtenden Gebilde oder auf Absorption durch ein interstellares Medium zurückzuführen suchten. Der Vortragende stützte sich dabei auf das Material über die Schwellenwerthe der Lichtempfindung. Dieses findet sich bezüglich der Fechner'schen Unterschiedsschwelle in reichlichem Maasse vor. Da man es aber im vorliegenden Falle mit minimalsten Lichtreizen zu thun hat, so konnte dasselbe nicht verwendet werden, da das Weber'sche Gesetz, welches die Constanz der Unterschiedsschwellen bei variabelen Reizstärken zum Ausdruck bringt, — wie es überhaupt nur eine annähernde Giltigkeit beanspruchen kann, — gerade bei diesen tiefsten Intensitäten der objectiven Reizungsbewegungen allzu grosse Abweichungen zeigt; man musste hier auf die Schwellenwerthe der Empfindungen selbst recurriren. Die numerische Fixirung der Reizschwellen im Gebiete des Lichtsinnes hatte Fechner bekanntlich für unmöglich erklärt wegen des Eigenlichtes der Retina. Der Vortragende wies darauf hin, wie bei einer erweiterten Fassung des Begriffes der Reizschwelle auch hier eine messende Bestimmung möglich ist. Versteht man nämlich unter Reizschwelle ganz allgemein die Intensität, welche ein äusserer, physikalisch zu messender Reizungsvorgang besitzen muss, damit er, — natürlich in seiner Eigenschaft als äusserer Reiz, — eben zum Bewusstsein kommt, so ist es offenbar ganz gleichgiltig, ob das percipirende Organ durch innere Reizungsvorgänge bereits erregt ist, wenn wir nur im Stande sind, mit Sicherheit das Hinzutreten des äusseren Reizes zu dem inneren zu unterscheiden. Nur in diesem Sinne gefasst, dürfte der Begriff der Reizschwelle überhaupt eine praktische Bedeutung haben; andererseits ist schon durch die Versuche von Aubert die factische Möglichkeit jener Unterscheidung der Empfindungen, verursacht durch innere Erregungsvorgänge, gegen die, welche äusseren Ursachen zuzuschreiben sind, und damit einer numerischen Bestimmung der Reizschwelle im Gebiete des Lichtsinnes bewiesen worden; der Vortragende hat sich von der Möglichkeit derartiger Bestimmungen durch längere Versuchsreihen abermals überzeugt und eine Reihe von Schwellenwerthen für Lichtgattungen verschiedener Wellenlängen ermittelt. Er projicirte vermittelst einer Linse ein Bild der Lichtquelle auf den Spalt eines Spectroskopes mit regulirbaren Ocularblenden und war im Stande, durch Verschieben eines Diaphragma's die Linsenapertur und damit die Lichtstärke beliebig und messbar abzuändern. Als Resultat ergab sich, dass das normale Auge für schwache rothe Lichtreize relativ am wenigsten empfindlich ist; dann kommt indigo, orange, blau und gelb, zuletzt das Grün. Mit Rücksicht auf die Thatsache, dass bei mittleren Reizstärken dem Auge das Gelb am intensivsten erscheint, sowie dass hier, wie in dem minder brechbaren Theile des Spectrums überhaupt die Energie der Strahlung eine grössere ist, kann man das gefundene Resultat folgendermassen formuliren: Die normale Retina ist so construirt, dass es die grünempfindlichen Elemente sind, welche bei der geringsten lebendigen Kraft der erregenden Reizungsbewegungen eine Empfindung auslösen.

Das vorwiegende Auftreten von grünen Linien in den Spectren der Nebelflecke, welche immer nur Minima der Sichtbarkeit darstellen, war aus dieser tiefen Lage der Reizschwelle für Grün leicht erklärlich. Dass thatsächlich diese Himmelskörper noch andere Strahlen, als die dem Auge zugänglichen aussenden, lehrt die Himmelsphotographie.

K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. Februar 1886.

Vorsitzender: Herr Widerhofer.

Herr **Hochenegg** demonstrirt einen interessanten Fall von **Syndactylie** bei einem 5 Monate alten Kinde. An der rechten Hand ist der dritte mit dem vierten Finger partiell verwachsen derart, dass die verbindende Hautbrücke nur in der Gegend der Mittelphalange die genannten Finger verbindet, und durch Zug die Endphalangen beider Finger gegen einander convergirend stellt. An der linken Hand findet sich an der Basis des kleinen Fingers eine tiefe narbenähnliche Einschnürung und eine knapp über der Interdigitalfalte befindliche Hautbrücke verbindet im Bereiche der Grundphalangen den Ringfinger mit dem kleinen Finger. Ein eben für eine feine Sonde durchgängiger Canal trennt diese Hautbrücke von der Interdigitalfalte. Eine breite Hautduplicatur verbindet die Radialseite des Goldfingers mit der Ulnarseite des Mittelfingers und auch hier besteht eine Lücke zwischen den Grundphalangen. Der Mittelfinger ist mit dem Zeigefinger von seiner Basis an bis gegen die Endphalange häutig verwachsen und nur ein kleines undurchgängiges Grübchen documentirt auch hier die früher bestandene Trennung. Daumen, Zeige-, Mittel- und Goldfinger sind häufig mit einander verbunden und gegen einander gezogen. Zwischen Daumen und Zeigefinger lässt sich eine Sonde durch einen von normaler Haut überkleideten Canal durchschieben. Ausserdem zeigt das Kind eine Luxation des Radius nach vorn und oben im rechten Ellen-

bogengelenke. Der vorgestellte Fall von Syndactylie beruht nicht, wie sonst, auf einer mangelhaften Trennung, sondern auf einer nachträglichen Wiederverschmelzung der bereits getrennten Finger, wie dies aus dem Vorhandensein der überhäuteten Canäle zwischen den Interdigitalfalten und den verbundenen Fingern hervorgeht. Man braucht sich nur zu denken, dass ein Amnionfaden um die Finger geschlungen war und dass hiedurch die Finger durch längere Zeit gegen einander gehalten wurden. Die Durchtrennung der Membranen wird baldigst vorgenommen werden, um die Finger nicht in ihrer Entwicklung zurückbleiben zu lassen.

Anamnestisch wäre noch nachzutragen, dass die Mutter des Kindes diese Verbildung der Finger auf einen Schreck zurückführt, den sie während der Schwangerschaft erlitt, als ihr ein Bettler seine verbildete Hand entgegenstreckte.

Zur letzteren Bemerkung fügt Herr Exner hinzu, dass die Frage des sogenannten Verschauens noch durchaus nicht als erledigt zu betrachten ist. Wissenschaftlich gebildete Viehzüchter glauben fest daran und benützen diese Thatsache zur Züchtung. Einen ganz interessanten Fall beobachtete Herr Exner. Als er an Hunden experimentirte, indem er ihnen Läsionen am Hirn anbrachte, kam es vor, dass eine am Kopfe operirte Hündin zwei Junge warf, von denen das eine eine narbenähnliche, haarlose Stelle genau an der Kopfstelle zeigte, an der die Mutter operirt wurde.

Herr **Salzer** demonstrirt ein ausgedehntes **tuberculöses Zungengeschwür** und bemerkt, dass zur bacteriologischen Untersuchung eine Probe-Excision nicht nothwendig sei, sondern dass man zu diesem Zwecke bloss etwas vom Geschwürsgrunde abzuschaben braucht, nachdem man das Geschwür vom oberflächlichen Belage gereinigt hat.

Herr **Hochstetter** hat bei Neugeborenen und kurz nach der Geburt **Klappen in den Magenvenen** gefunden, die beim Kinde sufficient sind, im höheren Alter aber insufficient werden. Der Bau derselben entspricht ganz demjenigen der Klappen der Körpervenen.

Herr **Favarger: Ueber chronische Tabak-Vergiftung.**

Nach Besprechung der allgemeinen Wirkungen und der chemischen Zusammensetzung des Tabaks und seiner verschiedenen Sorten, übergeht der Vortragende auf den Nicotismus chronicus.

Es bedarf zu seiner Entstehung eines Jahrzehnte langen Rauchens starker Cigarren oder Cigaretten. Es machen sich hier 4 Rauchtypen bemerkbar: das Schlucken des Rauches, wobei möglicherweise die Wirkung des Nicotins auf die Magenwand selbst sich bemerkbar macht; das Einathmen des Rauches, welches durch die Wirkung auf Rachen und Kehlkopf schädlich ist; das kalte Rauchen, das in Kauen und Beissen der nicht brennenden Cigarre besteht, wobei der mit Nicotin vermengte Speichel verschluckt wird und und schliesslich das Rauchen mit ungenügend gereinigten oder nicht oft genug erneuerten Cigarrenspitzen.

Von den Symptomen des Nicotismus chronicus sind es besonders die seitens des Circulations- und Digestionsapparates, die bemerkenswerth sind. Die häufigste Erscheinung ist Herzklopfen welches bei Abstinenz von Tabak verschwindet, oft aber trotz der Abstinenz fortbesteht.

Wird dann das Rauchen noch fortgesetzt, so kommt es zu Herzschwäche, Athemnoth, Asthma cardiale, selten zu stenocardischen Anfällen.

Physikalisch findet man entweder gar nichts, oder die Zeichen einer chronischen Myocarditis oder fettigen Degeneration des Herzens. Seitens des Magens findet man Appetitmangel, Schmerzen im Epigastrium, Gefühl von Völle, Obstipation abwechselnd mit Diarrhoe. Die Störungen des Centralnervensystems manifestiren sich durch Ohnmachten und Schlaflosigkeit.

Der Vortragende hat einen Fall von Nicotismus chronicus beobachtet, bei dem es in Folge desselben zu fettiger Degeneration des Herzens kam. Der 60jährige Kranke war seit Jahrzehnten ein sehr starker Raucher und verfiel oft in Ohnmacht nach dem Genusse starken Tabaks und hatte oft Schmerzen im Magen. Einige Wochen vor seinem, in Folge von Verblutung aus der durch ein Ulcus arrodirten Coronaria ventriculi dextra erfolgten Tode, bekam der Patient stürmisches Herzklopfen und asthmatische Anfälle, die sich oft wiederholten. Bis zum Tode war die Temperatur subnormal ($34,6^0$—$36,6^0$) die Pulsfrequenz erhöht und die Pupillen sehr verengt.

Bei der Section fanden sich seröse Ergüsse in beiden Pleurahöhlen, Dilatation und hochgradige Verfettung des Herzens, Ulcus ventriculi.

Da in diesem Falle Alcoholismus und profuse Blutverluste (abgesehen von der terminalen lethalen Blutung) nicht vorhanden waren, so muss die Herzverfettung dem Nicotismus zugeschrieben werden. Ihre Entstehung erklärt sich aus Ischämie des Herzens, die durch die Contraction der Arterien und folglich auch der Coronararterien in Folge von Nicotismus hervorgerufen wurde.

Bezüglich der Behandlung empfiehlt Herr Favarger prophylactisch: nicht nüchtern, sondern nur nach dem Essen zu rauchen; die Cigarren nicht lange im Munde zu halten; die Cigarrenspitzen häufig zu reinigen resp. zu erneuern; stärkere Sorten mit schwächeren abzuwechseln.

Gegen intercurrente acute Vergiftung ist Tannin oder gerbsäurehaltige Getränke zu empfehlen. Auch Jodkalium ist ein Fällungsmittel für Nicotin. Ein physiologisches Antidot des Nicotins ist das Atropin.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg

(Originalbericht.)

V. Sitzung vom 12. Februar 1887.

Herr **O. Seifert: Ueber Myxofibrom der Choanen.**

Bevor S. zum eigentlichen Thema seines Vortrages übergeht, bringt er der Hopmann'schen Eintheilung der gutartigen Neubildungen in der Nase folgend die verschiedenen Formen der Nasenpolypen zur Demonstration. Es zählen hierher

1) die Schleimpolypen, ihrem Baue nach als weiche Fibroide zu bezeichnen, mit Hohlräumen und Cysten. Als Cysten will S. nur solche Hohlräume gelten lassen, die mit einer scharf abgegrenzten und im Innern mit Epithel ausgekleideten Wandung versehen sind und wie an andern Orten, so auch hier durch Verschluss der Mündung von Drüsengängen entstehen, also Retentionscysten darstellen.

2) Die Papillome, papilloma fibrosum oder fibroma papillare. Dieselben hat S. entsprechend den Ausführungen Hopmann's und der Bestätigung von Schech nahezu ausnahmslos nur an der untern Muschel gefunden; in einem Fall war neben einem solchen Papillom der untern Muschel ein Papillom an der correspondirenden Stelle des Septum vorhanden. Was die Symptome betrifft, die durch diese beiden Formen von Neubildungen der Nase hervorgerufen werden können, weist S. vor Allem auf die Reflexneurosen hin, von denen er bei Schleimpolypen vorwiegend Asthma, bei Papillomen vorwiegend Migräne gesehen hat.

3) Die polypoiden Hyperplasien circumscripter Muschelabschnitte. S. hat dieselben an der untern und mittlern Muschel gefunden. Wirkliche Fibrome finden, obgleich sie sich häufig im Nasenrachenraum entwickeln, in der Nase selbst doch nur selten ihren Ursprung. Einen Fall von Myxofibroma der Choanen hat S. kürzlich operirt. Die Geschwulst ging vom rechten untern Nasengang aus, war nur mittelst der Rhinoscopia posterior aufzufinden, hatte Haselnussgrösse, war ungemein beweglich und wurde mit Hülfe des sehr praktischen Gutsch'schen Mundsperrers mit der Michael'schen Zange entfernt. Im Stiel fand sich ein grösserer mit dünner Flüssigkeit angefüllter Hohlraum; der Tumor bestand aus adenoidem Schleimgewebe, dem reichlich Bindegewebe beigemischt war.

Bei der Discussion macht Herr Rindfleisch darauf aufmerksam, dass die von der Nase entspringenden Polypen um so festere Consistenz haben, je tiefer sie entstehen. Schleimpolypen haben weiche Consistenz, die fibromähnlichen Geschwülste entspringen von der Submuscosa, noch aus tiefern Schichten entstehende Geschwülste haben knorpliche Beschaffenheit; R. hat derartige aus Knorpel bestehende, papillomartig wachsende Tumoren mehrmals beobachtet; schliesslich können vom Periost

oder dem Knochen aus wahre Exostosen sich entwickeln. Auf eine an den Vortragenden gerichtete Frage, ob nicht vielleicht die Reflexneurosen bei der Polyposis der Nase häufiger entstünden, erwidert S., dass in solchem Falle Reflexneurosen viel seltener seien, als wenn nur vereinzelt Nasenpolypen vorhanden sind.

Herr **Rieger** demonstrirt einen Knaben mit **hysterischer, anfallsweise sich einstellender Sprachunterbrechung.**

Während der Knabe spricht oder liest, setzt plötzlich die Sprache aus, ohne dass der Knabe weitere Versuche, laut zu sprechen, unternimmt. Er kann noch im Flüsterton sprechen, bringt aber kein lautes Wort mehr hervor. Der Anfall dauert verschieden lange Zeit. Während desselben lässt sich laryngoscopisch nichts Abnormes finden. Jede Anerkennung des Zustandes verschlechtert denselben. R. hofft durch eine Art Heilgymnastik den Knaben zu heilen.

Aerztlicher Bezirksverein Passau.

Am 10. Februar hielt der Passauer ärztliche Bezirksverein seine erste diesjährige Versammlung ab. Zahlreich waren die Vereinsmitglieder erschienen, denn es galt, ein schönes Fest zu feiern. Vor 50 Jahren am 10. Februar hatte der nunmehrige Landgerichtsarzt a. D. Herr Dr. Franz Seraph Burgl an der Universität München den Doctorgrad erworben, und der hiesige ärztliche Bezirksverein liess es sich angelegen sein, das Fest des 50jährigen Doctor-Jubiläums seines früheren Vorstandes und langjährigen Mitgliedes in herzlicher und schöner Weise zu begehen.

Der Vorstand des Vereines, Herr Bezirksarzt Dr. Strobel, eröffnete die Versammlung mit einer längeren Rede, in welcher er die Verdienste des Jubilars in gebührender Weise hervorhob. Der Redner gab in kurzen Umrissen ein Lebensbild des Gefeierten. Hienach war der Jubilar 1846 unter den Professoren Dr. Breslau und Döllinger in München Assistent, vom Jahre 1847 bis zum Jahre 1866 wirkte Herr Dr. Burgl als praktischer und Armenarzt in Passau und wusste sich in dieser Zeit durch sein stets opferfreudiges, liebenswürdiges und humanes Auftreten als helfender Arzt die Sympathien der Bevölkerung in hohem Masse zu erwerben. Im Jahre 1866 wurde der Jubilar zum kgl. Bezirksarzt in Rotthalmünster und einige Jahre später zum kgl. Landesgerichtsarzt in Passau befördert. Der Vorstand des Vereins hob sodann hervor, wie Herr Dr. Burgl während seiner Thätigkeit in Passau der Reihe nach Secretär, Cassier und Vorstand des ärztlichen Bezirksvereins war und erst mit seiner vor anderthalb Jahren erfolgten Quiescirung die Vorstandschaft niederlegte. Grosse Verdienste hat sich der Jubilar um die Gründung des Pensionsvereins für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte erworben und auch in der Presse ist Herr Dr. Burgl jederzeit für die Interessen des ärztlichen Standes warm und herzhaft eingetreten. Im Namen des Vereins sprach der Vorsitzende dem Herrn Jubilar für seine unermüdliche Thätigkeit den wärmsten Dank aus und knüpfte daran die herzlichen Wünsche: es möge der sehr verehrte Jubilar sich noch viele Jahre der besten Gesundheit und Frische an Geist und Körper erfreuen. Die Universität München hatte in eleganter Kapsel das schön ausgestattete Ehrendiplom für den Gefeierten hiehergesandt, und es wurde dasselbe dem Jubilar in feierlicher Weise vom Vorsitzenden überreicht. Herr Landgerichtsarzt Dr. Burgl dankte in bewegten Worten für die ihm dargebrachten Zeichen aufrichtiger Verehrung und versicherte, dass er, wie bisher, auch in der Zukunft bestrebt sein werde, die Fahne der ärztlichen Standesinteressen hochzuhalten. Zugleich sprach der Jubilar seinen Dank aus für die ihm zum Jubeltage von auswärts zugekommenen Kundgebungen. Herr Medicinalrath Dr. Brunner in Landshut und Herr Medicinalrath Dr. Egger in Bayreuth hatten dem Gefeierten ihre Glückwünsche gesandt und sämmtliche ärztlichen Bezirksvereine Niederbayerns gaben theils auf telegraphischem, theils auf schriftlichem Wege ihren Wünschen Ausdruck. Nach Verlesung der eingelaufenen Telegramme und Glückwunschschreiben wurde zur Tagesordnung übergegangen und es hielt Herr Dr. Siegfried Egger einen eingehenden Vortrag über die chirurgische Behandlung pleuritischer Exsudate. Sodann sprach Herr Dr. Georg Burgl unter Vorführung einer jugendlichen Patientin über die Behandlung der Stenose des Oesophagus und endlich Herr Stabsarzt Dr. Max Burgl über Hornhaut-Trübungen nach Staaroperationen bei Anwendung von Cocain. Der Vorsitzende Herr Bezirksarzt Dr. Strobel demonstrirte noch einige neuere Instrumente, welche derselbe bei der wissenschaftlichen Ausstellung der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Berlin im Jahre 1886 käuflich erworben hatte, und schloss dann die Versammlung.

Gesellschaft für Heilkunde zu Berlin.

IX. öffentl. Versammlung der balneologischen Section vom 11.—13. März 1887.

Tages-Ordnung: Freitag, 11. März Abends 8 Uhr: Begrüssung der auswärtigen Mitglieder im Restaurant Unter den Linden 18.

Samstag, 12. März, von 6½ Uhr Abends ab und

Sonntag, 13. März, von 11 Uhr Vormittags ab Versammlungen im Hörsaale des pharmakologischen Instituts der Universität, Dorotheen-Strasse 34a.

Ordnung der Vorträge:

1) Der Vorsitzende: Geschäftliche Mittheilungen.

2) Die Hygiene in den Kurorten. Referent: Herr Brehmer (Görbersdorf).

3) Herr Assmann (Berlin): Ueber Balneo-Meteorologie.

4) Herr Liebreich (Berlin): Die Heilquellen von Neu-Guinea.

5) Die Behandlung der chronischen Herzkrankheiten. Referent: Herr Schott (Nauheim). Correferent: Herr Scholz (Cudowa).

6) Herr A. Eulenburg (Berlin): Ueber Spannungs-Electricität mit Demonstration der betreffenden Apparate.

7) Herr Zuelzer (Berlin): Balneotherapie der Blasenkrankheiten.

8) Herr Goldschmidt (Reichenhall-Venedig): Ueber die Verpflichtung des Staates und der Gesellschaft gegen Lungenschwindsüchtige.

9) Herr Weissenberg (Colberg): Ueber den Nutzen der Massage in Verbindung mit Soolbädern.

10) Herr Gans (Carlsbad): Einiges über die Contraindicationen der Carlsbader Cur.

11) Standesangelegenheiten.

Am Samstag 10 Uhr Vormittags gemeinschaftliche Besichtigung des städtischen Krankenhauses im Friedrichshain unter Führung der Herren Directoren.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Schädliche Wirkung grosser Thallindosen.) Ehrlich, der bekanntlich von der Thallinbehandlung des Abdominaltyphus sehr gute Resultate gesehen hat, theilt (Therap. Mon. H. 2) einen Fall mit, der unter Darreichung progressiver Thallindosen (0,08 Thall. tart. bis zu 0,58 stündlich) lethal endigte. Bei der Section fand sich ein in Heilung begriffener Abdominaltyphus, Herzhypertrophie und Dilatation, frische Endocarditis mitralis, und hämorrhagische Infarkte in den Nierenpapillen, letzteres ein, wie experimentell erwiesen, für die Thallinvergiftung charakteristisches Symptom. E. nimmt an, dass unter dem Einflusse der Herzerkrankung eine mangelhafte Ausscheidung des Thallins und dadurch eine Thallinstauung zu Stande kam. Es lässt sich diese Gefahr durch Aufstellung einer Maximaldosis vermeiden, als welche E. die stündliche Darreichung von 0,20 des Tartrats (4,8 des Salzes = 2,4 der Basis pro die) ansieht. Behufs progressiver Thallinisation beginnt man die continuirliche Behandlung mit 0,07 bis 0,08 Thall. tart. und steigert diese Dosis täglich um 0,01. Als Contraindicationen der Thallintherapie haben Herzfehler jeder Art, sowie die verschiedenen Formen der Nierenentzündung zu gelten, ferner sind Fälle, deren Temperatur erst durch grössere Dosen Thallin beeinflusst wird, weniger geeignet.

Eine zweckmässige Formel für die Verordnung des Thallins ist folgende:

Rp. Thallini tartarici 2,0—6,0.
Sacchari 0,5
Gummi arabici pulv. 1,5
F. c. Aqua q. s. pilulae Nr. 30.

Eine beim Aufbewahren der Pillen eintretende oberflächliche Zersetzung ist für die Wirknng irrelevant.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 21. Febr. Dem Bundesrath wurde ein Gesetzentwurf, betr. die Verwendung gesundheitsschädlicher Farben bei der Herstellung von Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen vorgelegt.

— Dem Bundesrathe ging die Mittheilung zu, dass die Reichsregierung ein Abkommen herbeizuführen beabsichtige, wonach Hebammen, welche in einem Bundesstaate geprüft sind und in der Nähe der Grenze wohnen, in den Grenzbezirken benachbarter Bundesstaaten sollen prakticiren können, was bisher unmöglich war, obschon zwischen Deutschland, Oesterreich, den Niederlanden, Belgien und der Schweiz ein gleiches Abkommen besteht.

— Am 18. ds. feierte Sanitätsrath Dr. Bruno Claus, Oberarzt der städt. Krankenanstalten in Elberfeld, sein 50jähr. Doctorjubiläum.

— Den Besitzern der »Medicinalgesetzgebung für das Königreich Bayern« von Dr. Kuby können wir mittheilen, dass der erste Ergänzungsband sich unter der Presse befindet.

— Das neue Crematorium auf dem Kirchhofe Père-Lachaise in Paris wird im Juli eröffnet werden. Dasselbe besteht aus 2 Abtheilungen, deren eine 3 Verbrennungsöfen enthält, während die andere, eine geräumige Halle, für das Publikum bestimmt ist. — Allenthalben (ausser in Deutschland) macht die Sache der Feuerbestattung kräftige Fortschritte. So ist es von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit, dass in England ein in medicinischen Dingen so einflussreiches Blatt wie die »Lancet«, das sich bisher der Feuerbestattung gegenüber stets ablehnend, ja fast feindlich verhalten hatte, in seiner letzten Nummer vom 19. ds. dieser Frage einen sympathischen Leitartikel widmet und zugesteht, dass viele gewichtige Einwände, die früher der Leichenverbrennung gemacht werden mussten, nunmehr als beseitigt anzusehen sind. Das Blatt plaidirt für gesetzliche Regelung der Feuerbestattung in England, unter Anlehnung an den sehr zweckmässigen Entwurf, der im August vorigen Jahres in Neu-Süd-Wales zum Gesetz erhoben wurde.

— Während auf dem im vorigen Jahre in Petersburg abgehaltenen »1. Congress Russischer Aerzte« 500 Theilnehmer anwesend waren und etwa 100 Vorträge gehalten wurden, betrug bei dem 2. Congress, der am 4./16. Januar in Moskau stattfand, die Zahl der Theilnehmer 1300 und die Zahl der Vorträge etwa 200.

— Die Wasserheilanstalt »Bad Thalkirchen« bei München wurde im abgelaufenen Jahre von 275 (im Jahre 1885 von 259) Kurgästen besucht. Passanten und Consultanten sind in diesen Ziffern nicht mit inbegriffen. Diese rasch steigende Frequenz der letzten Jahre nöthigte Herrn Dr. Stammler einen umfangreichen Neubau aufführen zu lassen, der in seiner vorderen, dem Garten zugekehrten Hälfte 12, zum Theil sehr comfortable mit Balken und Loggia versehene Zimmer für Curgäste, je einen Saal für Electrotherapie, Heilgymnastik, Massage und pneumatische Apparate (Waldenburg), sowie ein uni- und bipolares elektrisches Bad nach Eulenburg und Stein enthält. Der hintere Theil des Erdgeschosses dient der Badeabtheilung für Herrn: Römisches-, Russisches-, Kastendampfbad, Wannenbäder mit Douchen, sowie ein Vollbad für 5 bis 6 Personen. Letztere Bäder in eleganter Marmorausführung. Darüber im ersten Stocke befindet sich die Damenabtheilung. Da die früheren Baderäume des Hauptgebäudes ebenfalls in Zimmer umgewandelt werden, so stehen den Curgästen vom kommenden Sommer an 50 Zimmer mit 60 Betten zur Verfügung. Sämmtliche Wohnräume des Neubaues, sowie die Corridore, Water-Closets u. s. w. werden mit Dampfheizung eingerichtet. In Folge dieser Vergrösserung und Verschönerung in Bädern, Zimmern, und besonders instrumentaler Einrichtung ist die Anstalt in der Lage auch grossen Ansprüchen an Comfort gerecht werden zu können.

(Universitäts-Nachrichten.) **Basel.** Der grosse Rath hat am 14. ds. die Errichtung eines Lehrstuhles für Geburtshülfe genehmigt. Bisher wurde dieses Fach nur provisorisch von dem Oberarzt der geburtshülflichen Abtheilung am Stadtspital, der den Titel Professor erhielt, vertreten. — **Cambridge.** Der Senat der Universität hat die Vorbereitung von Entwürfen zu einem physiologischen Laboratorium bewilligt, dessen Bau sich auf 2 Mill. Mark belaufen wird. — **Erlangen.** Für den erledigten Lehrstuhl der Geburtshülfe und Gynäkologie wurde Privatdocent Dr. Rich. Frommel in München primo loco vorgeschlagen. — **Halle.** Der 100jähr. Geburtstag Peter Krukenbergs, des berühmten Klinikers, wurde am 14. ds. in der Aula der Universität durch einen Festactus gefeiert, an dem Aerzte, Medicin Studirende und sonstige Personen in grosser Anzahl theilnahmen. Der Decan der medicinischen Facultät, Prof. Dr. Ackermann, hielt einen fesselnden Vortrag über das Leben und Wirken Krukenbergs; der älteste hier lebende Schüler des Gefeierten, Sanitätsrath Mayer, sprach Namens der ehemaligen zahlreichen Schüler desselben. Ein Festessen schloss die Feier. — **Innsbruck.** An der medicinischen Facultät sind nunmehr 4 Lehrkanzeln erledigt: Gerichtliche Medicin, Allgemeine Pathologie, Augenheilkunde und Geburtshülfe. — **Jena.** Prof. Häckel hat eine mehrmonatliche Reise nach dem Orient angetreten, um an den Küsten von Kleinasien seine Forschungen über niedere Seethiere fortzusetzen. — **Prag.** Die Verzichtleistung des Prof. Dr. Ludw. Bandl auf den Lehrstuhl der Geburtshülfe und Gynäkologie an der deutschen medicinischen Facultät wurde genehmigt, und demselben die fernere Führung des Titels Universitätsprofessor gestattet. Auf seine Stelle wurde der ordentliche Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie in Innsbruck, Dr. Friedr. Schauta, berufen. (Schauta war seinerzeit aequo loco mit Prof. Bandl von der Prager Facultät vorgeschlagen worden.)

Amtlicher Erlass.

K. Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern.

(Die Zubereitung und Feilhaltung von Arzneien betr.)

Es ist die Wahrnehmung gemacht worden, dass die Bestimmungen in § 2 Ziff. 4 Abs. 5 der k. allerh. Verord. vom 9. November 1882, betr. die Revision der Pharmac. German., dann der Verordnung über die Zubereitung und Feilhaltung von Arzneien (G. u. Verord.-Bl. Nr. 51 S. 573) häufig von Seite der ausübenden Aerzte wie der Apotheker nicht berücksichtiget, und insbesondere selbst grosse Gaben heftig wirkender Arzneien, wie Morphiumlösungen, Chloroform etc. ohne erneute schriftliche ärztliche Anordnung auf Verlangen wiederholt verabreicht werden.

Die Districts-Polizei-Behörden werden beauftragt, die alleg. Allerhöchste Vorschrift sämmtlichen ausübenden Aerzten und Apothekern unter Kundgabe des Wortlautes derselben in Erinnerung zu bringen und den Vollzug bei den vorgeschriebenen Apothekenvisitationen strengstens zu überwachen.

Landshut, 16. Februar 1887.

Der k. Regierungs-Präsident:
Lipowsky.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Abschied bewilligt. Dem Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Strauss des 5. Inf.-Reg. mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform; den Assistenzärzten I. Cl. Joseph Auer (Regensburg), Dr. Nieberding (Würzburg) und Dr. Straub (Landau).

Auszeichnung. Dem Generalstabsarzt der Armee Dr. Ritter v. Lotzbeck der kgl. preussische Rothe Adler-Orden II. Cl.

Niederlassung. Dr. Joh. Bapt. Sartorius, pr. 1872, in München.

Gestorben. Dr. Lorenz Schäffler, prakt. Arzt in Greifenberg am Ammersee.

(Württemberg.)

Niederlassung. Dr. Joseph Weinbuch in Laupheim.

Gestorben. Oberamtsarzt a. D. Dr. med. Karl Heller, 67 J. alt.

(Sachsen.)

Gestorben. Dr. med. Louis Treibich und Dr. med. Heinrich Hagspihl in Dresden.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 6. Jahreswoche vom 6. bis incl. 12. Februar 1887.

Bevölkerungszahl 262,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach 2 (1), Diphtherie und Croup 4 (7), Keuchhusten 1 (—), Unterleibstyphus — (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber 1 (—), andere zymotische Krankheiten 1 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 141 (109), der Tagesdurchschnitt 20.1 (15.6). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 27.3 (21.1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 18.7 (15.2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 18.5 (14.5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.